

Computer

Hoy

Sólo
250
Ptas.

Hardware

7 Aparatos multifunción

Test

- Imprimir
- Escanear
- Fotocopiar
- Fax

Todo en uno

Pág. 42

Software

Test

Traductores de Inglés

6 programas para entenderlo todo



Pág. 68

Video/Foto/HiFi

8 Cámaras digitales

Test



Pág. 158

Práctico

Dell Dimension
8100 Pentium 4



Test

Pág. 54

Regalos de Navidad para todos los bolsillos

**Megasorteo
de Navidad**



Pág. 22

Crea tus propias tarjetas de felicitación

Con PaintShop Pro
y Microsoft Word



Pág. 12

Novedades • Reportajes • Juegos • Consumo • Cursos • Trucos...

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

MEGASORTEO Pág. 22



Aquí tienes las mejores sugerencias, que vamos a sortear entre todos nuestros lectores.

PRÁCTICO Pág. 12



Aprende a diseñar tu propio "christmas" y felicita las navidades con estilo.

CURSO Pág. 84



Después de leer esta entrega del curso, las ventanas, la barra de Inicio y el Escritorio de Windows Me no tendrán secretos para ti.

PROFESIONAL Pág. 128



Ya conoces los elementos básicos que forman una red pero, ¿quieres saber cómo instalarlos correctamente? En este artículo tienes las respuestas a todas tus preguntas.

Computer Hoy EDITORIAL



Tito Klein
Director

Ya es Navidad en Computer Hoy

Un año más os presentamos el ya clásico bazar de Navidad de Computer Hoy. Diez páginas llenas de productos informáticos seleccionados por la Redacción con el fin de cumplir dos objetivos. El primero, proponeros una gran variedad de ideas de regalos, desde doscientas pesetas, hasta más de doscientas mil. Aquellos que deseen regalar o regalarsé informática, encontrarán en nuestro bazar 95 productos distintos para elegir de acuerdo a su presupuesto. La otra cara de nuestro bazar es el megasorteo de Navidad. Sorteamos todos los productos que nos han cedido los fabricantes para esta ocasión. Este año contamos con 365 premios valorados en más de cuatro millones de pesetas. Mi más sincero agradecimiento a todas las empresas que habéis participado desinteresadamente. Nos llena de ilusión pensar que vamos a dar una alegría a 365 de nuestros lectores, pero queremos llegar más lejos. Deseamos ser partícipes de la sonrisa de millones de niños necesitados, por eso os pedimos que nos enviéis una postal de UNICEF para participar. ¡Suerte y a disfrutar!

Novedades 4

Hardware: Olivetti Xana 200, IBM Thinkpad Serie A, Acer Airkey I, Kit Apli de tarjetas, Logitech Cordless Trackman FX 4
Software/Juegos 6
Telecom/Vídeo/Foto/HiFi 8
De todo un poco: noticias, rumores, In/Out 9

Práctico 12

Crea tus propias tarjetas de Navidad 12
Obtener el material necesario 13
Descargar e instalar Paint Shop Pro 5 13
Crear la felicitación con Paint Shop Pro 5 14
Crear la felicitación con Word 19

Magazine 22

Bazar de Navidad 22

Hardware 42

Test: 7 equipos multifunción 42
Tabla de resultados 44
Detalles de los productos 46
Mediciones 50
Consejos prácticos 52
Test: Dell Dimension 8100 54
Test: Olympia Pentium III 650 56
Test: UMAX 4000U 58
Guía de productos 60

Magazine 64

Cómo dar vida a criaturas desaparecidas 64
Autodefinido: participa y gana 66

Software 68

Test: 6 Traductores de inglés 68

Así hacemos los test	69
Tabla de resultados	70
Detalles de los productos	72
Consejos prácticos	74
Test: Route España 2001	76
Test: Tell Me More Kids	78
Guía de productos	80

Curso 84

Windows ME, 2ª parte	84
Trabajar con ventanas	85
Cómo trabajar con objetos	86
La barra de Inicio	88
Cómo iniciar los programas	90
El Escritorio de Windows de la A a la Z	92

Trucos 94

Windows 98	94
Windows 95	95
Word 97/2000	96
Excel 97/2000	98
Excel 97	98
Access 2000	100
Paint Shop Pro 5	101
Organizadores personales: Palm OS	102

Internet 106

Test: 16 Webs de interés	106
Así hacemos los test	107
Consejos prácticos	120
Programas útiles	121
Las 100 mejores direcciones	122
Guía de accesos	124
Guía de direcciones	126

Profesional 128

Curso de redes, 2ª parte	128
¿Qué necesitas para hacer los cables?	129
Conexión de los cables	130
Instalación de la red en Windows	132

Juegos 134

Test: 12 juegos de estrategia	134
Detalles de los productos	135
Tabla de resultados	140
Consejos prácticos	144
Guía de juegos	146

Telecomunicaciones 150

La telefonía del futuro	150
Construyendo la red UMTS	151
El precio marcará la pauta	152
Tarifas de telefonía fija	154
Tarifas de telefonía móvil	156

Vídeo/Foto/HiFi 158

Test: 8 cámaras digitales	158
Así hacemos los test	159
Tabla de resultados	160
Detalles de los productos	162
Mediciones	164
Consejos prácticos	166
Guía de productos	168

Consumo 170

Revistas especializadas: la oferta del quiosco	170
Precios de mercado	172
Preguntas a expertos	176
Cartas de los lectores	180
Últimos drivers	182
Direcciones, glosario, anunciantes y premiados	184

Avance/Staff 186

Próximo número y Staff	186
-------------------------------	-----

Última Hora

Que no se interrumpa

Ese es el objetivo de la regrabadora CD-RW Blaster de Creative (12x10x32). Con su tecnología Burn-Proof aumenta la fiabilidad de la unidad, para así detectar y rectificar interrupciones en la transferencia de datos, de modo que los CDs no den errores. Ya está en el mercado a un precio de 54.900 pesetas. Más información en el teléfono 91 662 51 16.

¿Buscas un contrato?

Más de mil modelos de contrato destinados a particulares, profesionales o empresas, vende el portal Contratosonline.com. Dirigido al mercado de habla hispana, puedes adquirir desde un simple contrato de arrendamiento de vivienda hasta uno complejo de merchandising.

Recargar cartuchos

SpiFFy Accessories acaba de lanzar una nueva gama de consumibles inkjet para impresora. En total, 26 productos para modelos de Canon y Epson. Los cartuchos de tinta tienen una garantía de doce meses y sus precios aproximados van desde las 881 pesetas para Canon BJC 4000, hasta las 5.324 pesetas para la impresora Epson Stylus Photo 1200. Tel.: 902 15 76 39

Seagate 180Gb

Aunque no está pensado para uso doméstico, el disco duro Seagate posee más de 180Gb de espacio y se convierte en uno de los discos con mas capacidad de almacenamiento existentes en la actualidad. Es silencioso y cuesta unas 500.000 pesetas.

Para exigentes

Olivetti Lexikon ha definido dos líneas para sus PCs, dirigidas al segmento profesional y doméstico. Entre los de esta última, sobresale el equipo Xana 200.

Este modelo basado en un procesador AMD Duron a 800 Mhz está diseñado para cubrir las necesidades de

un mercado doméstico que cada vez es más exigente.

En formato de microtorre, que tiene unas dimensiones de 18 cm de ancho, 37 cm de altura y 40 cm de profundidad y pesa 8,2 kilos, incorpora un disco duro de 20 Gb Smart Ultra DMA66 E-IDE. Posee una memoria

RAM de 64 Mb SDRAM 01 PC 133, y una memoria caché de 128 kb.

Dispone de una unidad de CD-ROM 52x, una tarjeta gráfica Microstar AGP 02 4xTNT2 con 16Mb de memoria. Su monitor de 17 pulgadas lleva incorporados micrófono y altavoces. Además, incluye software precargado y ofrece una garantía de un año. Su precio es de 179.900 pesetas. Teléfono: 900 200 138.



El ordenador Xana 200, de Olivetti Lexikon, está diseñado para aplicaciones multimedia, y es ideal para el uso doméstico.

Grábate la velocidad



Está disponible con interfaz IDE, SCSI o FireWire.

Una velocidad de 16x de escritura, 10x de reescritura y 40x de lectura es la tarjeta de presentación de la regrabadora CRW2100, de Yamaha. Además, para que resulte más fiable, cuenta con 8Mb de buffer 03.

Incorpora la tecnología triple rayo láser en su cabezal óptico, para eliminar brillos y reflejos al llevar a cabo las grabaciones y reducir al mínimo los errores de lectura en discos grabados. Soporta todos los formatos de CD y tiene una velocidad máxima de de 40x para la extracción de audio digital (DAE).

Su precio es de 53.318 pesetas. Si quieres saber más, llama al 91 748 29 60.

Antirrobo para portátiles

Una compañía de seguros inglesa tramita en la actualidad hasta veinte partes al día de robo de portátiles. Ante esta cifra, Targus Spain ha desarrollado Defcon 1, sistema que se puede acoplar a la ranura de seguridad del 95% de los portátiles.

Está compuesto por un cable de 1,4 metros de longitud, una cerradura de hasta mil combinaciones, un microprocesador, un sensor de movimiento de 360 grados que avisa con pitidos de un movimiento no autorizado y una alarma de 110 decibelios. Precio aproximado: 9.995 ptas. Más información, en el 93 544 20 06.

Este sistema de seguridad tiene un tamaño de bolsillo y solamente pesa 175 gramos.



A más de diez metros...

¿Te imaginas trabajando cómodamente con tu PC desde el sofá? El teclado inalámbrico Acer Airkey I está pensado para que trabajes cómodamente y te permita mayor flexibilidad al utilizar el PC.

Compacto y con dimensiones reducidas, dispone



El Acer Airkey I dispone de un ratón similar al empleado en los ordenadores portátiles.

de 84 teclas. Transmite las órdenes al PC mediante rayos infrarrojos con un dispositivo, lo que permite instalarlo de forma rápida con solo conectar el cable al PC,

casi como un teclado "normal". Su precio recomendado es de 6.300 pesetas. Si quieres más información, puedes llamar al teléfono 93 480 90 00.

Sensaciones acústicas

Los cuatro satélites y el potente subwoofer del modelo Subwoofer System de 780W de potencia, fabricado por NGS, te permitirán disfrutar del sonido envolvente en tu ordenador.

Aparte de sus cualidades sonoras, este equipo posee un sorprendente diseño donde prevalece la estética vanguardista.

Sus dos pares de satélites, de forma y diseños diferentes, proporcionan 3W RMS de potencia cada uno. Respecto al subwoofer de 23W RMS, dispone de controles

separados para graves y agudos, y selector de sonido surround. Este conjunto cuesta 16.204 pesetas.

Información: 902 11 46 86.

Está compuesto por dos pares de satélites y un potente subwoofer.



Ordenador "iluminado"

Una de las grandes apuestas de IBM es la informática móvil. Así, en sus portátiles incorporan un dispositivo, llamado Thinklight, que es una pequeña lámpara ubicada en el borde superior de la pantalla cuya misión es iluminar el teclado para poder verlo a oscuras.

También disponen de un tercer botón integrado en el

dispositivo del ratón, "Internet Scroll Bar", para navegar y visualizar documentos de forma muy sencilla.

Los modelos ThinkPad de la Serie A son compactos y ligeros a la vez, ya que están contruidos en fibra de carbono y titanio. Incorporan una videocámara opcional (23.084 ptas.) con programas de videoconferencia, además de una batería con autonomía para cuatro horas.

Sus precios empiezan en unas 335.200 pesetas. Si deseas más información llama al tel. 900 100 400.

Posee una pequeña lámpara, ubicada en el borde superior de la pantalla, para iluminar el teclado cuando no tengas luz suficiente.



No te olvides de ella

Del tamaño de una tarjeta de crédito, la agenda electrónica PDA 293 de la compañía Oregon Scientific ofrece en un

Permite actualizar los datos entre el PDA y el PC. Ideal para organizarte.

espacio tan reducido un gran número de posibilidades: calculadora de diez cifras, listines telefónicos, organizador de citas con alarma, calendario, hora local y mundial, memo, tareas independientes y hasta despertador....

Posee una memoria Flash de 512 Kb, pantalla táctil de 120 x 80 píxeles y permite la conexión y sincronización a un PC, aparte de ser compatible con los organizadores Microsoft Outlook y Lotus Organizer.



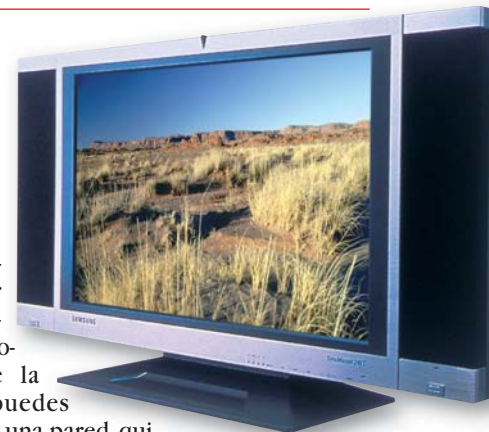
Incluye el kit de conexión al ordenador, lápiz táctil, funda protectora, un CD-ROM con software de conexión Companion Link y WinLink, y las pilas necesarias para el funcionamiento de la agenda. Su precio es de 20.995 pesetas.

Si quieres obtener más información sobre esta agenda electrónica de Oregon, puedes llamar al número de teléfono 91 650 37 95.

Su conector de señal es un 15-pin mini D-sub y, opcional, el USB.

Se le pueden añadir dos altavoces de 5W, como los de la imagen y puedes montarla en una pared, quitando la piana.

Además, puedes visualizar dos imágenes de fuentes distintas al mismo tiempo.



Cuesta 1.510.000 pesetas y puedes obtener más información en el teléfono 902 10 11 30.

Imagen plana y panorámica

La última tecnología en pantallas planas se llama TFT y, como nos demuestra Samsung, hay modelos de verdadero ensueño.

La pantalla panorámica SM 240T (de formato 16:9) se puede emplear para trabajar con el ordenador, con resoluciones de hasta 1.920 x 1.200 píxeles y 60 Hz o para visualizar señales de vídeo gracias a la entrada de imagen con la que cuenta este dispositivo.

Mejor color en tus imágenes

Las ventajas de los escáneres profesionales a un precio de los de usuario final: 32.360 pesetas. Así presenta Microtek su escáner de sobremesa Scan-Maker 4600, de 42 bits reales y 1.200 x 2.400 ppp, para ofrecer gran calidad y



Sus 42 bits reales ofrecen mayor profundidad de color.

nitidez en la imagen, velocidad y facilidad de uso.

Este último apartado está cubierto con Scan-Wizard 5.0, y sus tres botones para fácil escaneado, copiado y envío de correo electrónico. Aparte, es sencillo instalarlo debido a su conexión USB e incluye diverso software.

Más información en el teléfono 91 795 02 04.

Una imprenta en casa

¿Quieres convertir tu PC e impresora en una imprenta de tarjetas? Apli lo hace posible con su nuevo kit de tarjetas. En un único paquete incluye todo lo necesario. El papel para diseñar a medida una amplia gama de tarjetas, un CD con diversas utilidades software, programas y plantillas, y otro con una galería de imágenes. Su precio es de 1.200 pesetas aproximadamente. Tel.: 900 121 180.



Incluye 15 hojas con diferentes tipos de formatos.

¿Qué es...?

01 SDRAM

Son las siglas de "Synchronous Dynamic RAM", o memoria dinámica de acceso síncrono.

La memoria "clásica" no está sincronizada con el procesador del sistema, y éste debe esperar a que la memoria tenga listos los datos cada vez que se los pide. La memoria síncrona, por otra parte, sí trabaja al ritmo del procesador, y es capaz de entregarle los datos, una vez que localiza el primero, sin demoras.

La memoria SDRAM, como es obvio, es más rápida que la memoria asíncrona.

02 AGP

Estas siglas "Accelerated Graphics Port", sirven para denominar a un estándar de conexión de tarjetas gráficas a las placas base de PC que mejora la velocidad de las conexiones PCI, que es de 133 Mb/segundo.

Un puerto AGP 1X trabaja al doble de velocidad que uno PCI (2 x 133 = 266 Mb/s), velocidad que se duplica en el AGP 2X y se cuadruplica en el AGP 4X.

03 Buffer

En el interior de un ordenador moderno hay elementos que trabajan a velocidades muy diferentes. La memoria buffer sirve para permitir que estos elementos puedan trabajar juntos.

El más rápido escribe sus datos en el buffer, para que el lento los lea a su ritmo o viceversa.

04 Formato 16:9

Así se denomina a las señales de imagen o a las pantallas y equipos de visualización que trabajan con un formato de imagen que mantiene una relación ancho/alto de 16:9, frente a la relación clásica de los televisores de 4:3. El formato 16:9 es similar al de las salas de cine.

Última Hora

Grabaciones muy fiables

La empresa japonesa Ricoh ha lanzado al mercado la regrabadora MP7083A, que alcanza una velocidad de 8x al grabar discos CD-R, de 8x también con discos CD-RW y de 32x en la lectura de CDs. Dispone de conexión IDE y es fácil de instalar en el ordenador y de utilizar. Dispone de varios elementos especiales, como un controlador digital avanzado y un preprocesador analógico –ambos con circuitos LSI exclusivos– que le permiten optimizar la gestión del buffer de memoria para esas altas velocidades de escritura. Su precio es de 41.995 pesetas. Más información en el 93 2957600



Escáner portátil

Su reducido peso (0.9 Kg) y dimensiones (282 x 50 x 37mm) hacen del escáner Q-Scan el equipo ideal para ser transportado sin dificultades y escanear fotografías, enviar faxes o realizar OCR en cualquier lugar, gracias a su independencia de fuentes de alimentación eléctricas externas. La energía la toma del propio puerto USB. Es compatible con equipos portátiles o de sobremesa con puerto USB, dispone de una profundidad de color de 16 millones de colores y alcanza una resolución óptica de 300 x 600 interpolables hasta 1.200 puntos. Incorpora software de retoque de imágenes y de reconocimiento óptico de caracteres. Su precio aproximado es de 16.900 pesetas. Más información en el Tel.: 902 408 408.

Tareas de casa

No se trata de productos de limpieza, sino de herramientas que puedes necesitar para el PC de tu casa. Microsoft Works 6.0 ha sido diseñado para que te resulte fácil utilizarlo e incluye un lanzador de tareas –herramienta con plantillas de tareas de uso común– para utilizar con determinados programas.

Cuesta 9.990 pesetas y, además, incorpora como novedad un portafolios, una galería de formatos para cambiar fuentes, color o estilo de cualquier documento, y una hoja de cálculo en formato Excel.

Por otra parte, también se ha lanzado al mercado la

Con la galería de formatos de Works 6.0, podrás realizar cambios en fuentes, color y estilos de cualquier documento. Incluye cientos de colores y estilos, lo que le convierte en un diseñador profesional al alcance de tus dedos.



nueva versión de Microsoft Works Suite, que integra las últimas versiones de Word 2000, Works 6.0, Atlas Encarta 2001, Picture It! Photo Studio 2001 y Autoroute

Europa 2001. Todo en un mismo paquete y a un precio de 19.900 pesetas. Para obtener más información llama al número de teléfono 91 807 99 99.

Divertidas aventuras

Muchas generaciones de españoles han crecido con las divertidas peripecias de los agentes de la TIA. Ahora han dado el salto. De los clásicos tebeos han pasado al CD-ROM.

Zeta Multimedia ha lanzado dos nuevas aventuras de estos personajes: “Dos vaqueros chapuceros” y “Terror, Espanto y

Pavor”. Diseñadas como una aventura gráfica en dos entregas, si instalas las dos en tu PC se genera una tercera aventura sobre el mundo del cine. Cuestan 3.995 pesetas. Tel.: 93 484 66 00



Podrás viajar con los personajes por las famosas películas de terror.



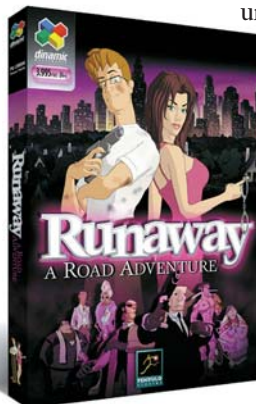
Yo soy el capone de la mafia...

Unos gánsters neoyorkinos persiguen a Brian –un estudiante a punto de graduarse– para recuperar algo que les pertenece. Lo malo es que éste no tiene ni idea de lo que buscan. En su desesperada huida se en-

contrará con muchos personajes y deberás ayudarle a dilucidar si son amigos o tipos peligrosos dispuestos a volarle la cabeza. ¡Nadie es quien parece!

Afortunadamente, contaréis con los encantos de una bailarina de striptease. Recurre a tu ingenio para ayudar al protagonista de Runaway, el juego de personajes en 3D con aspecto de dibujo animado lanzado por Dinamic Multimedia. Para más información, llama al teléfono 902 480 482.

La acción de Runaway transcurre en cien escenarios diferentes y en ellos te topas con más de 50 personajes interactivos. De fondo una banda sonora te “arropará”.



Dad al César lo que es del César

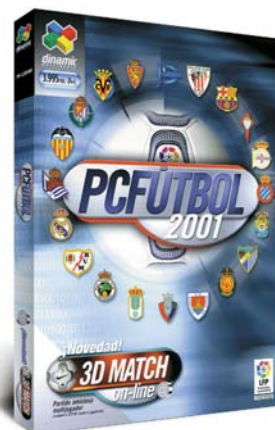
¿Tú también... hijo mío? Pues sí, cualquier tema es bueno para adaptarlo al trivial. En este caso, este título, Caesars Trivial, se centra en el Imperio romano.

Aproximadamente 20.000 preguntas de texto sobre es-

¡Gooooooooo!

¿Quieres ser un auténtico erudito sobre el deporte nacional? Con este manager y simulador de fútbol diseñado por Dinamic lo tendrás más fácil.

PC Fútbol 2001 incluye una gran base de datos con un resumen de la historia de la liga española y de las competiciones europeas, datos sobre las tres primeras divisiones actualizables por la Red y seguimiento por



Con su simulador online podrás jugar con tus amigos.

jornadas de alineaciones, goles, tarjetas...

Con su manager online podrás jugar desde cualquier parte del mundo a través de la Red, módem, red local o conexión serie. Su precio son 3.995 pesetas. Más información en el teléfono 902 480 482.



Diaspora Multimedia lanza un trivial sobre el César.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

"Manzanas" de oferta

Arranca la campaña de Navidad de Apple que permitirá obtener reembolsos que alcanzan las 105.000 pesetas, en el caso de adquirir un Power Mac G4 500/DP; 42.000, si se compra un portátil PowerBook G3 400; y 60.000, en el Power Mac G4 450DP. Esta iniciativa consiste en que Apple reembolsa la cantidad directamente al comprador de los productos incluidos en la oferta. Eso sí... ¡sólo hasta el 31 de diciembre! Y por cierto, se podrán acoger a ella todos aquellos que hayan adquirido alguno de estos modelos desde el día 18 de noviembre de este año.

Faxes a través de la Red

Las empresas Arrakis y Share Media han firmado un acuerdo para ofrecer a todos los clientes de la primera un servicio de envío de faxes a través de Internet, fácil de usar, que permite enviar los documentos directamente desde el ordenador y que reduce de forma significativa los costes de envío de faxes a otros países: sólo se paga por cada página correctamente entregada. Para utilizarlo sólo han de acceder a la web FaxConnecta.com y entrar en el servicio FaxConnecta.

Navidades peligrosas

La Navidad también llega al mundo informático, y es que desde hace unos años se emplea el correo electrónico para enviar aplicaciones gráficas en forma de felicitaciones navideñas. Lo malo es que aprovechando las circunstancias se cuelan también peligrosos virus... ya han aparecido dos "gusanos": W32/Navidad y W32/Music... No olvides aquella pesadilla que fue Happy99.

Comunicaciones a toda prueba

Con la tecnología V.Everything que incorpora, el módem Courier 56K V de U.S.Robotics soporta cualquier fallo en la línea telefónica. Además, es posible configurar, instalar, y reparar el equipo mediante su sistema de gestión remota. Para garantizar estas

acciones remotas, realiza labores de "dial" y "dial back" que aseguran la integridad de tus datos. Y permite actualizar su firmware para incorporar nuevas funciones o cambios de protocolo. Para obtener más información acude a www.usr.com



Su adaptador de alimentación puede trabajar con los voltajes de cualquier lugar del mundo (100-240v).

Música en miniatura

¿Quieres crear tu colección de discos PocketZip? Esa es la finalidad del reproductor de audio digital HipZip. Tendrás hasta 70 minutos de música en 80Mb de almacenamiento

Es capaz de actualizar futuros formatos de audio y estándar de seguridad.



(incluye dos discos PocketZip) y hasta 12 horas para reproducir música tras cargar la batería. Los discos poseen un número de serie, para la protección de datos. Dispone de conexión USB y cuesta cerca de 73.900 pesetas. Y un pack de 10 discos, 18.700 ptas. Tel.: 900 99 35 38.



Esta nueva línea de productos 3Com cuenta con una garantía de por vida.

Un pequeño gran servidor

La gran ventaja que ofrece 3Com Internet Server es que podrás que olvidarte de lo compleja que suele resultar la instalación de un servidor. En tan sólo 15 minutos te permitirá estar conectado a Internet.

Este equipo combina las funciones de acceso remoto, correo electrónico, FTP, impresión local, firewall y caché de web en un único

dispositivo que es realmente sencillo de utilizar.

Facilita a los usuarios remotos el acceso a los recursos del servidor, elimina las tediosas descargas desde Internet, o actualiza el sistema operativo u otras aplicaciones.

Su precio es de 370.000 pesetas aproximadamente. Si quieres más información llama al 91 509 69 00.

Móvil musical

Ligero (88 gramos) y pequeño (69 cm³), el móvil de Siemens SL45 (DualBand GSM 900/ GSM 1800) posee un reproductor de música MP3 y una memoria intercambiable de 32 Mb. Y no sólo eso. También cuenta con display de iluminación ámbar, calendario, calculadora, sistema inteligente para introducir texto... Este móvil estará disponible en febrero. Más información en la página www.siemens.es



Podrás grabar hasta 5 horas de voz digitalmente.

Computer Hoy

Rendimiento de los distintos procesadores



Llamadas contra la piratería

País	Total de llamadas
Austria	121
Bélgica	710
Dinamarca	337
Finlandia	275
Francia	1.464
Alemania	1.114
Irlanda	570
Italia	773
Holanda	1.275
Noruega	600
España	2.893
Suecia	1.961
Suiza	538
Reino Unido	2.166

Se han recibido, durante los nueve primeros meses del año 2000 en Europa, casi 28.000 llamadas en las que se informaba de un uso ilegal de software.

Tu número de móvil irá contigo

Es un *palabro* horroroso, portabilidad, pero los usuarios de móviles estarán encantados con ello. A partir de ahora podrás cambiar de operadora de telefonía móvil sin necesidad de que tengas que cambiar también de número.

De esta forma se cumple la última resolución de la Comisión del Mercado Nacional de las Telecomunicaciones (CMT) y una vez

que las operadoras han completado todos los trabajos y pruebas técnicas necesarias que posibilitan el traspaso de un cliente y su número de una red a otra.

El proceso será sencillo: el usuario acude al distribuidor de la operadora con la que quiere contratar el servicio y se le proporciona la tarjeta de ésta con el número que tenía. La operadora gestionará el cambio.



Computer cabreos

Igual que dicen que las apuestas de juego siempre han de pagarse, Félix V. cree que lo que ha ganado en un sorteo lo ha de recibir.

"No es por el regalo que dan, pero creo que una gran empresa debe cumplir lo que promete... y si no que no regalen nada", comenta Félix.

A finales de junio, y ya estamos en diciembre, participó en una promoción que Dinamic organizaba en su web. Por contestar a una serie de preguntas regalaban una bandeja de porta-CDs.

"A principios de julio recibí un e-mail donde se me informaba que era uno de los ganadores y que les comunicara mi dirección. Algo que hice al instante... y todavía sigo esperando", dice Félix.

Luego llegaría un intercambio de correos electrónicos en los

que se le comunicaba que el envío se efectuaría en cuanto recibieran más bandejas porta-CDs, porque en aquel momento estaban agotadas, o que si no se reponían se le ofrecería una lista para que eligiese otro artículo.

Puestos en contacto con los responsables de Dinamic Multimedia para averiguar qué había ocurrido con el citado envío, se nos comunicó que "el retraso se debe a que no se envía ningún regalo hasta que no se acumula un gran número de éstos. De esta forma aprovechamos el viaje a la estafeta de Correos. Aparte, en la promoción de nuestra web en Internet, nosotros no indicamos en ningún momento ninguna fecha de entrega. En el caso de este lector de Computer Hoy ya ha tenido que recibir su regalo".

Ganador

Hacesfalta.org

Algunas les han dado mala fama, pero la mayoría de las organizaciones no gubernamentales hacen una labor fundamental de ayuda a los más desfavorecidos. Así que siempre es una buena noticia la presentación de un punto de encuentro entre las ONGs y el voluntariado.

Esta es la función que va a cumplir el recién creado portal hacesfalta.org. Respaldado por la Fundación Chandra y el Grupo Sigla y con la colaboración de 55 ONGs, este portal pone al alcance de todos más de 400 oportunidades de colaboración.

Perdedor

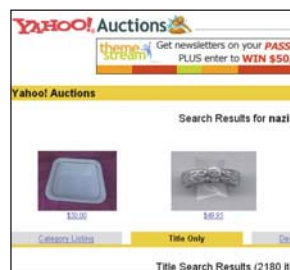
Ladrones de votos

Que las elecciones de los EEUU se han convertido en todo un "circo" es algo que nadie puede negar, y menos con la noticia de que la policía de Florida ha detenido a dos individuos que robaron una de las máquinas de votación del condado de Palm Beach e intentaron subastarla a través de la web de e-Bay en Internet. Quién sabe... quizá Gore o Bush hubieran ofrecido una gran cantidad de dólares, porque ser presidente del país más "poderoso" del planeta es el sueño de cualquier niño americano y todo vale por conseguirlo.

Contra subastas de objetos nazis

Un juez francés ha ordenado a Yahoo que bloquee el acceso a su sitio de subastas de objetos nazis a los franceses. La batalla legal empezó hace meses, cuando grupos antirracistas acusaron a Yahoo de subastar más de 1.000 objetos nazis. La justicia ha tomado esta decisión, porque en Francia está prohibida la venta de cualquier tipo de "recuerdo" con la simbología nazi, aunque el servidor esté en otro país. Ha prevalecido la

ley local sobre la dimensión global de Internet... ¿Cómo afectará esto al desarrollo de la Red?



Los franceses no podrán acceder a "recuerdos" nazis.

¿Cuál es el futuro de Internet?

Con el objetivo de analizar los retos que se han de plantear respecto a Internet, y las oportunidades y riesgos que implica esta gran red de redes, el Club Siglo XXI ha organizado un coloquio en los que participarán Luis Álvarez Satorre, director de Operaciones Comerciales y Multimedia de BT Telecomunicaciones; Tito Klein, director editorial del Área de Informática de Hobby Press y director, entre otras

publicaciones, de Computer Hoy; y Miguel Pérez Subías, presidente de la Asociación de Usuarios de Internet.

Si estás interesado en este debate sobre el futuro de Internet, el coloquio será retransmitido el día 13 de diciembre simultáneamente por Internet a través del servicio BTendirecto y se podrá seguir desde la web <http://www.netgocio.com> a partir de las 15 horas.

IN

Seguir cualquier acontecimiento cultural que sea retransmitido a través de Internet... aunque todavía haya dificultades si se conectan muchos a la vez.

OUT

Todas las empresas que cuentan con negocios en la Red y que no incluyen sus datos, mientras que ellas sí exigen los números de tu tarjeta de crédito.

RUMORES

ADSL bajo mínimos

Parece ser que la compañía Telefónica está suministrando un ancho de banda de 20-21 Kb/seg., cuando el mínimo que la ley establece es de 25,6 Kb.

Numerosas quejas han llegado a diversos organismos de consumidores, sobre todo a la Asociación de Internautas (AI), denunciando este hecho.

La operadora ha asegurado que esto sólo ocurre en casos puntuales y niega que se haya tomado ninguna medida en este sentido.

La oferta de Telefónica en conexión ADSL contempla velocidades de hasta 256 Kb/seg y un caudal mínimo de 25,6 Kb/seg., por lo que esos 21 Kb/seg. significan un descenso del 25% por debajo del mínimo.



Cuestión de matices

Se rumorea que el fabricante japonés Sony está haciendo todos los esfuerzos posibles para convencer a los funcionarios europeos de que su gran producto estrella, la consola PlayStation 2, debe obtener la clasificación de ordenador y no la de una máquina de videojuegos. Sony se basaría en que PlayStation 2 incorporará en Europa un lenguaje de programación (denominado YA-Basic) y que por eso puede considerarse todo un ordenador. Gracias a esto ya no tendría un impuesto tan alto a la hora de importarla.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Pero hazlo con un toque particular. Seguro que más de uno de los afortunados receptores de tus tarjetas personales se siente especialmente halagado al saber que la felicitación que ha recibido en tu nombre ha sido creada con tus propias manos o, mejor dicho, con tu propio ordenador y la ayuda de Computer Hoy.

La Navidad está llegando a la ciudad. En forma de turrone "calidad Suprema" y peladillas en las estanterías del "super" y anuncios de juguetes en la televisión, la época más nostálgica del año se va

abriendo paso entre el resto de las cosas, y, antes de que te des cuenta, te sorprenderás a ti mismo colgando guirnaldas en el árbol y haciendo las últimas y, generalmente, muy apresuradas compras.

Y en medio del acelerado ritmo de todos estos días, es habitual recordar a aquellos con los que, por una u otra razón, no has tenido todo el contacto que te gustaría durante este año... o incluso los anteriores.

¡Ya está! La solución perfecta es enviarles una tarjeta deseando felices fiestas y, quizá, un reencuentro en el año entrante para recuperar el tiempo perdido (sí, la Navidad es la época de los buenos propósitos).

Sumario

Obtener el material necesario	12
Descargar e Instalar Paint Shop Pro 5	12
Crear la felicitación con Paint Shop Pro.	14
Crear la felicitación con Word	19

En ese momento podrías salir a la calle a la busca y captura de uno de esos "packs" que incluyen "trocenas" tarjetas a un módico precio. Pero, ¿no crees que sería mejor algo más personal? Seguro que sí.

Ahora quizá estés pensando en todo el material que puedes necesitar (software, super-impresora, etcétera) y parezca complicado. Sin embargo, como vas a poder comprobar en este artículo, requiere muy pocas cosas convertirte en todo un profesional del diseño de tarjetas de felicitación.

Diseña tus tarjetas y queda como un artista

Sólo hay algo de lo que necesitarás una gran cantidad: imaginación, mucha imaginación. Con este poderoso aliado y las sugerencias y consejos que vas a encontrar aquí, quizá que descubres un divertido talento artístico.

Y seguro que los que te rodean lo agradecen, pues pocas cosas son tan bienvenidas, como aquellas que tienen un "toque" personal.

A partir de ese momento, ya no te bastará con las felicitaciones de Navidad y empezarás a pensar en cumpleaños, bodas, comuniones y cualquier otro tipo de ocasión susceptible de merecer una tarjeta de felicitación. ¡Quién sabe si con el tiempo incluso te conviertes en un profesional...!

Pero bueno, basta ya de "hablar", es el momento de ponerse manos a la obra, perdón, al PC y de que empieces a crear tarjetas a destajo. ¡Seguro que hay un montón de amigos a los que quieres felicitar de este modo tan especial y, sobre todo, personal.

1 Obtener el material necesario

Lo primero, y fundamental, es obtener todo el material que vas a necesitar para crear tus tarjetas.

Aquí vas a ver cómo hacerlo con dos aplicaciones que seguramente que ya posees: Paint Shop Pro y Word 2000. Si optas por la segunda aplicación, puedes saltar directamente el apartado "Obtener imágenes".

Descargar e instalar PSP 5

Si aún no dispones de este programa sigue estos pasos para obtenerlo:

1 Inicia una conexión a Internet del modo habitual y escribe **WSKA** en la barra de direcciones de tu navegador de Internet.

2 En unos segundos se abrirá la página web de la empresa WSKA



En ella tendrás que buscar el **hiper enlace** **01**

Paint Shop Pro 5 ES
Potente editor de imágenes y fotografías, fácil de usar y económico.

y hacer click sobre él.

3 Ahora se mostrará otra página web con abundante información de este producto

Paint Shop Pro® 5 es el programa gráfico universal que permite capturar, digitalizar imágenes, retocarlas, mejorarlas, transformarlas y convertirlas a otros formatos. La visualización y gestión de dichas imágenes se hace mediante un programa integrado. El gran público aprecia su simplicidad y su fácil manejo, su potencia seduce a los profesionales.

Las capas

A partir de la versión 5, Paint Shop Pro permite trabajar con capas múltiples, que pueden ser renombradas, duplicadas, asociadas, visibles o escondidas, bloqueadas o no, etc. Tiene también la posibilidad de retocar y de crear unas imágenes complejas con varios niveles que se pueden ver o esconder cuando lo desee.



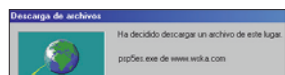
Windows 95/98:
Ram - 12 Mb

Windows NT4:
Ram - 16 Mb

Por ahora vas a descargar desde la misma página la versión **shareware** **02** de esta aplicación.

Para ello pincha en el enlace **Bajar la demo**.

4 A continuación se mostrará la ventana:



En ella marca la opción **Guardar este programa en disco** y pulsa el botón **Aceptar**.

5 Lo que tienes que hacer ahora es seleccionar en la ventana **Guardar como** dónde quieres guardar el programa, es decir, en qué carpeta del disco duro. Cuando hayas elegido dónde hacerlo, pulsa **Guardar**.

6 De este modo comenzará la descarga, tal y como podrás comprobar en los datos que se te ofrecen en la ventana

En ella asegúrate de no tener seleccionada la opción **Cerrar el diálogo al terminar la descarga**.

7 Cuando la descarga finalice, el aspecto de la ventana cambiará y pasará a mostrarse así:

8 Tras unos instantes, se mostrará la ventana **Paint Shop Pro 5** y, poco después, ésta otra, **Instalación de Paint Shop Pro**. En ella se te muestran las condiciones que has de cumplir para emplear este programa

Léelas y, si estás de acuerdo

res instalar el programa. Por defecto se te ofrece una carpeta determinada. Puedes aceptar, simplemente, pinchando en **Siguiente**.

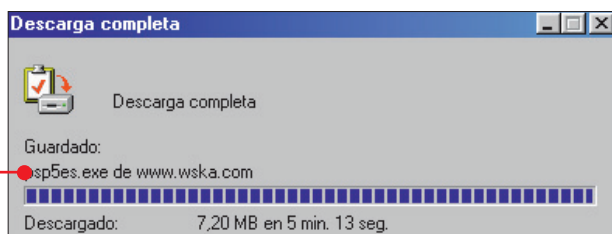
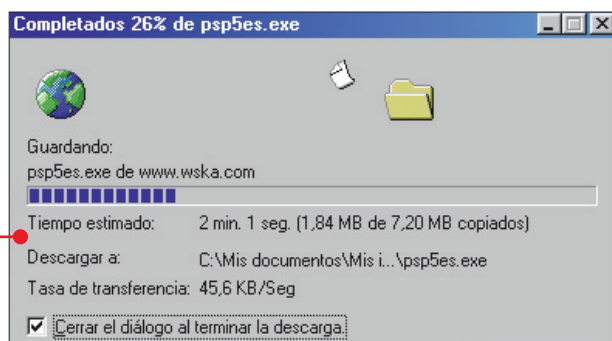
No obstante, si deseas elegir otro destino, pulsa el botón **Examinar...**, selecciona luego la carpeta en la ventana **Seleccione el directorio de destino** y pincha en **Aceptar**.

10 A continuación, se te va a preguntar cuáles de los componentes del programa deseas instalar. Lo más recomendable es

grama. Si quieres verlos, haz click en **Si**. En caso contrario pincha en el botón **No** y Paint Shop Pro 5 quedará instalado en tu PC.

Obtener imágenes desde Internet

Aunque la felicitación va a ser una creación propia, no

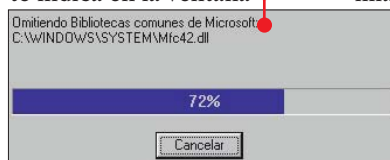


está de más que busques por la Red, ya que podrás encontrar miles de **cliparts** **04** gratuitos y que están

que los instales todos. Para continuar, pulsa el botón **Siguiente**.

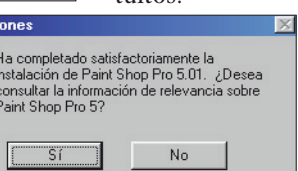
11 Ahora el **Asistente** **03** de instalación te indica que ya está todo **Listo para la instalación**. ¡Pues adelante! Pulsa **Siguiente**.

12 De este modo comenzará la copia de los archivos del programa a tu ordenador tal y como se te indica en la ventana



Cuando este proceso concluya, verás el mensaje donde se te ofrece consultar ciertos datos relativos al pro-

• En esta otra página **03** hallarás un gran número de recursos gratuitos.



¿Qué es...?

01 Hiperenlace

También se conoce como enlace. Es una referencia a otra página que se encuentra en la red Internet. Se suele distinguir por tener un color distinto al resto del texto, estar subrayado o representado por una imagen. Al hacer click sobre él, el navegador carga la página correspondiente.

02 Shareware

Programas que son distribuidos gratuitamente para que los usuarios puedan probarlos, por norma general durante un determinado periodo de tiempo, y comprobar si se adaptan a sus necesidades antes de comprarlos. Este sistema de distribución semi-gratuito se basa en el pago, por parte del usuario, si éste queda satisfecho con el funcionamiento del programa.

03 Asistente

Sencillo programa adicional que incluyen algunas aplicaciones y que sirve de ayuda para llevar a cabo algunas tareas. El Asistente presenta —en pasos independientes— todas las preguntas que necesita para realizar una función. Muestra las alternativas posibles y realiza las acciones que has elegido.

04 Clipart

Imágenes preparadas para que las utilices en cualquier tipo de aplicación, incluso podrás incluirlas en tus propios documentos. Estas imágenes se suelen organizar en una biblioteca por temas: música, personajes... Los cliparts forman parte de ciertos programas o se pueden adquirir por separado.

05 Fuente

Tipo de letra. Consiste en una forma de representar los caracteres en la pantalla de ordenador y en la impresora.

- Lo mismo se puede decir de →4 en la que podrás encontrar un buen número de categorías:

Sub-categories:	
• Animals	• Office
• Buildings	• Party
• Business	• People
• Cartoons	• Photos
• Construction	• Plants
• Counter Digits	• Religious
• Fantasy	• Science
• Flags	• Signs
• Food And Drink	• Smiles
• Government	• Sports
• Holidays	• Theatre
• Japanese	• Transportation
• July 4th	• Trees
• Maps	• Valentines
• Medical	• Wedding
• Military	• Year 2000
• Nature	
• Objects	

- Si te conectas a →5 descubrirás imágenes tan "simpáticas" como éste "angelillo":



- Si no te "entiendes" demasiado bien con el inglés, has de saber que en todas las páginas existe la categoría "Holidays", lo que se traduce como "días de fiesta", y dentro de éste hay otro llamado "Christmas" que, como seguramente ya sabrás, significa "Navidad". Así, los pasos que tendrás que seguir para obtener imágenes sobre estas fiestas, será pinchar en los conceptos [Holidays](#) y, a continuación, [Christmas](#).

- No obstante, y aunque estas son las páginas en las

que más imágenes existan, también hay páginas en español. Por ejemplo, en →6, si pulsas



accederás a una versión en castellano de esta página repleta de ilustraciones.

- Si con estas páginas no has conseguido lo que deseabas, puedes hacer una búsqueda en Internet, empleando conjuntamente los términos "Free" y "Clipart". Para obtener más información sobre cómo realizar búsquedas en Internet, consulta esta misma sección en el número 56 de Computer Hoy.

Buscar tipos de letras

El sistema operativo Windows incorpora algunas **fuentes** [05 \(Pág. 13\)](#), pero seguro que si buscas a través de la Red hallarás algunas mucho más adecuadas para diseñar tus tarjetas.

- Una página "repleta" de fuentes preparadas para ser descargadas e instaladas en un PC es →7. Si te conectas a esta web, haz click en



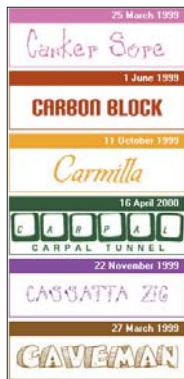
y verás que se muestra un panel a la izquierda con todas las letras del alfabeto

Si haces click sobre cual-

quiera de ellas, aparecerán las fuentes cuyos nombres empiecen por aquélla. Por ejemplo, si pinchas en



en unos segundos se mostrarán estas fuentes:



Para descargarlas, bastará con que pinches en el símbolo de Windows que existe a la derecha de la fuente seleccionada **Bajar la demo**, y la tendrás en tu PC.

- Una interesante página en español, y en la que hay un buen número de fuentes, es →8. Al igual que en la anterior, aquí las encontrarás por orden alfabético. Además, si abres →9 accederás a un listado de sitios en Internet donde obtener todavía muchas más fuentes listas para instalar.



- También darás con algunas fuentes interesantes en →10, todas con un cuidado diseño.

- Si con todas estas direcciones aún no has logrado lo que buscas, haz una búsqueda tal y como se sugiere al final del apartado anterior, pero utiliza las palabras "Free" y "Font".

Instalar fuentes en Windows

Ahora que ya has descargado un montón de tipos de letras para crear tu felicitación, seguro que te estás preguntando cuáles son los pasos para instalarlas en tu sistema.

- Normalmente, las fuentes que descargues de la Red estarán comprimidas en formato zip, por lo que la primera operación que tendrás que realizar es descomprimirlas.

Direcciones online

- 1 www.wska.com/spain
- 2 www.clipart.com
- 3 www.absolutely-free-clipart.com
- 4 www.clip-art-center.com
- 5 www.clipartsite.com
- 6 www.gograph.com
- 7 www.fontface.com
- 8 www.webito.com/gratis/fuentes
- 9 www.webito.com/gratis/fuentes/enlaces.html
- 10 trashed.org/sassyfonts/fonts.html

2 Crear la felicitación con Paint Shop Pro

Ahora ya tienes todo lo que necesitas para diseñar tu tarjeta, así que es el momento de comenzar a crear.

Iniciar PSP 5

Lo primero que tendrás que hacer es iniciar el programa y crear una nueva imagen en blanco para, posteriormente, diseñar en ella tu felicitación.

- Empieza por abrir el programa Paint Shop Pro. Para ello haz click en **Inicio**, pulsa **Programas** se-

lecciona **Paint Shop Pro 5** y haz click en **Paint Shop Pro 5**.

- En unos segundos se abrirá la aplicación y te mostrará este mensaje: haz click en **INICIAR**.

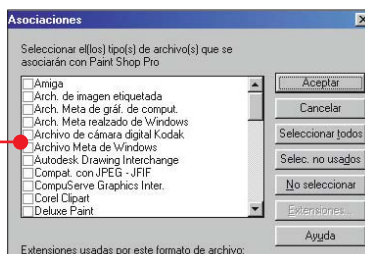


- Si es la primera vez que trabajas con el progra-

ma, ahora se mostrará la ventana en la que se te pregunta si quieres convertir Paint Shop Pro en el programa predeterminado para trabajar con algunos tipos de

formatos gráficos 06 (Pág. 18)

Para seleccionar un tipo, haz click sobre el recuadro en blanco que se muestra a su izquierda. Cuando hayas terminado, pulsa el botón de confirmación **Aceptar**.



- A continuación, haz click en



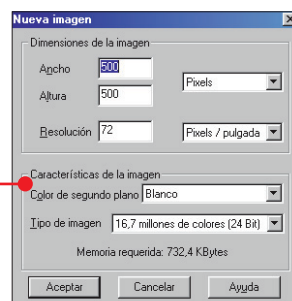
- En unos instantes se mostrará la ventana. En ella tendrás que configurar algunos parámetros de la imagen que vas a diseñar. Lo primero que de-

- Una vez hecho esto, todo será tan sencillo como mover el archivo "ttf" que se encuentre en el fichero comprimido al directorio "Windows\fonts". A partir de ese momento, las nuevas fuentes que acabas de instalar estarán listas para su uso.

Computer Consejo

Hay algo que debes de tener en cuenta a la hora de crear tu tarjeta y es el uso que vas a darle. Si no vas a obtener ningún beneficio económico o comercial no hay problema. Sin embargo, si tu intención es la de crear tarjetas para enviar en nombre de tu empresa, asegúrate de que el empleo de las imágenes y fuentes que has descargado es totalmente gratuito. En caso contrario puedes buscarte un problema ya que corres el riesgo de vulnerar los derechos de autor.

berás indicar es el alto y el ancho de la imagen, además de elegir la unidad de medida en la que quieres introducirlo:



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

También se te pregunta por la **resolución** **07 (Pág. 18)** de la imagen, **Resolución 72**. Por último, selecciona un color para el fondo de la imagen, **Color de segundo plano Blanco** y la **profundidad de color** **08 (Pág. 18)** que desees.

Tipo de imagen 16,7 millones de colores (24 Bit).

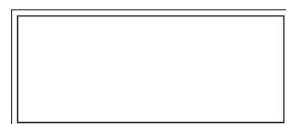
Hecho esto, haz click en **Aceptar** y la nueva imagen estará lista para que empieces a trabajar sobre ella.

Crear el fondo

Lo primero que tendrás que hacer es crear un fondo sobre el que colocar el texto y las imágenes. Aquí tienes algunas sugerencias para hacerlo:


1 Diseña una imagen nueva eligiendo "blanco" como color de fondo.

2 Selecciona la herramienta  y empieza a dibujar rectángulos en la imagen. Para ello sitúa el cursor sobre un punto de la imagen, haz click y, sin soltar, arrastra el cursor. Como podrás comprobar, la forma geométrica irá formando la imagen. Cuando ésta haya tomado el tamaño y forma que desees, suelta el ratón y el rectángulo quedará delimitado.



Repite esta operación hasta llenar la imagen de modo que tenga un aspecto parecido a éste:



3 Ahora pincha en .

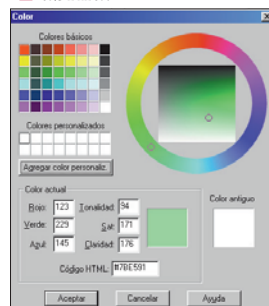
Esta herramienta sirve para rellenar, del color que elijas, un área cerrada dentro de la imagen, como, por ejemplo,



A continuación, haz click en

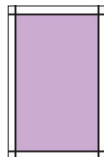


4 En la ventana que se abrirá:

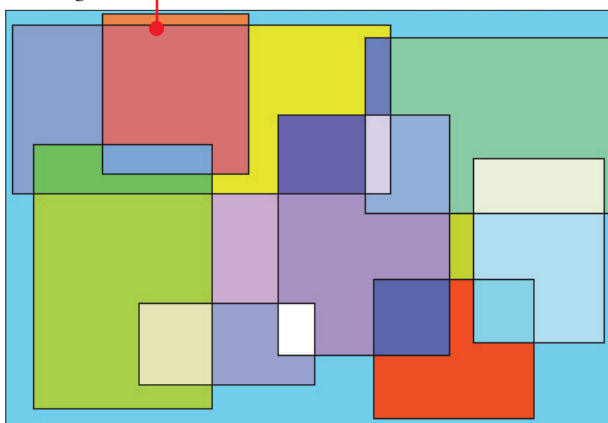


selecciona un color (preferiblemente claro) y pulsa el botón **Aceptar**.

5 Ahora sitúa el cursor sobre una zona de la imagen a la que quieras aplicar ese color y pincha en ella con el ratón. Como podrás ver, el área seleccionada se coloreará automáticamente:



6 Repite los pasos **4** y **5**. Selecciona distintos colores y aplícalos en distintas zonas. El resultado final será algo así:



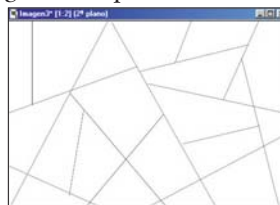
7 También tienes la posibilidad de dejar algunas zonas sin color y emplearlas para colocar el texto y las imágenes. Así consigues que destaquen más sobre el fondo blanco.

Lo que no es nada recomendable es que selecciones colores oscuros para el fondo, lo mejor son los tonos claros, ya que no le restarán "protagonismo" ni a las imágenes ni al texto.

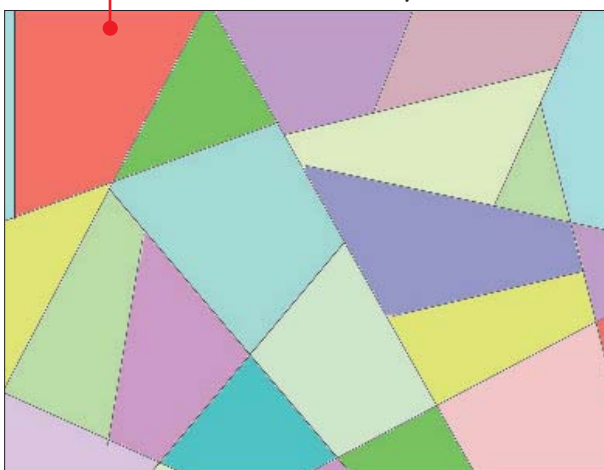
8 Puedes hacer un fondo parecido, pero basándote en líneas.

Para ello, pincha en .

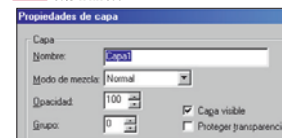
y empieza a dibujar líneas hasta que la imagen presente más o menos el siguiente aspecto:



Ahora ve seleccionando colores y rellenando las áreas en blanco de la imagen hasta obtener un resultado como éste:



2 En la ventana que se abrirá:



busca ahora el apartado **Nombre:** **Capa1** y escribe un nombre que haga referencia a la imagen que vas a insertar en ella, por ejemplo **Acebo**. Para continuar, pulsa el botón **Aceptar**.


3 Ahora tendrás que abrir la imagen que quieres copiar. Para ello, pulsa en **Archivo** y selecciona **Abrir**.

7 De vuelta a la tarjeta que estás creando, haz click en **Editar**, pulsa **Pegar** y elige **Como nueva selección**.

8 Como podrás comprobar, la imagen que has insertado, se mostrará en la posición del cursor



y, si mueves ésta, la imagen se moverá con él. Haz click en la posición donde quieras colocarla y pincha con el ratón.

9 Seguramente, el fondo de la imagen oculte el de la tarjeta. Para solucionar este problema, selecciona la varita mágica .

y haz click en algún punto del fondo de la ilustración que acabas de insertar, por ejemplo



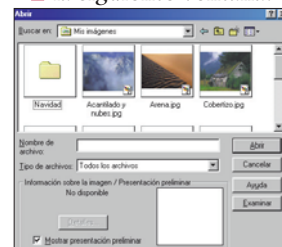
Haz click y verás que el fondo de ésta se selecciona



Pulsa la tecla **Supr** y el fondo desaparecerá



4 De este modo se abrirá la siguiente ventana:




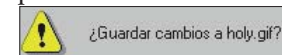
En ella selecciona la imagen a insertar y pincha después en el botón **Abrir**.

5 Cuando la imagen esté abierta,



pincha en **Selecciones** y elige **Seleccionar todas**. Hecho esto ve al menú **Editar** y pulsa el botón **Copiar**.

6 Cierra la imagen pinchando en  y selecciona **No** en el mensaje que se mostrará



Insertar imágenes

Tanto si vas a emplear un fondo blanco, como si has creado uno siguiendo las recomendaciones del paso anterior, ahora es el momento de insertar las imágenes que has descargado de Internet.

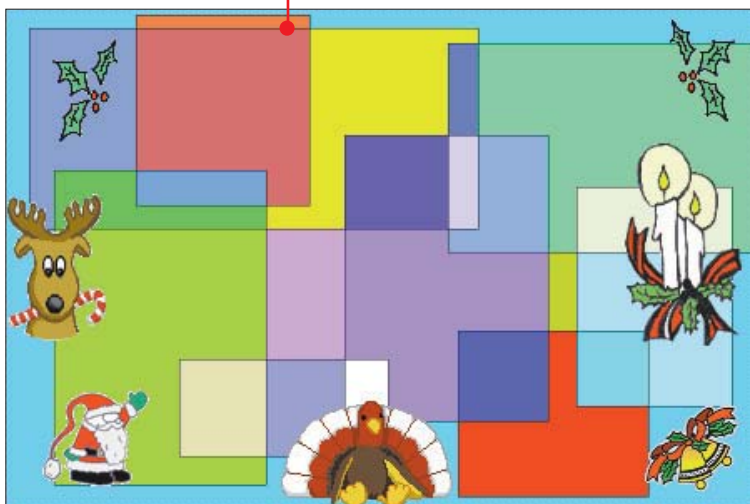
1 Lo primero que vas a hacer es crear una nueva **capa** **09 (Pág. 18)** en la que colocarás la imagen que insertarás. Para ello haz click en el menú **Capas** y selecciona el elemento **Nueva** para crearla.

10 Puedes aplicar modificaciones a la imagen que acabas de diseñar. Para ello, en primer lugar, asegúrate de tener seleccionada la capa en la que se encuentra.

Esto se hace mirando en la ventana **Capas** y haciendo click sobre el botón con el nombre de la capa en la que se encuentra la imagen, por ejemplo **Acebo**. A continuación, haz click en **Selecciones** y elige la opción **Seleccionar todas**.

11 Ahora, para hacer modificaciones, despliega el menú **Imagen** y en él encontrarás una gran cantidad de efectos para hacer cambios en la imagen.

12 Repite todos estos pasos con cada imagen que quieras crear. Al final tu felicitación puede tener este aspecto



Insertar texto

Aunque el fondo y las imágenes son un componente fundamental de la felicitación, lo más importante es felicitar la Navidad, y esto lo harás escribiendo algo en la tarjeta. Así se hace:

1 En primer lugar crea una nueva capa en la que insertarás el texto. Para ello, reproduce los pasos **1** y **2** del apartado anterior, y dale a la capa el nombre **Texto**.

2 Ahora, haz click en **A**, sitúa el cursor en el punto de la imagen donde quieras escribir, por ejemplo



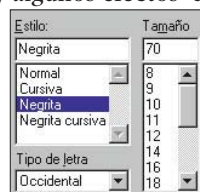
y pincha con el ratón.

3 En ese momento se abrirá la ventana:



En ella podrás elegir la fuente con la que deseas escribir de entre todos los tipos de letra

que tengas instalados en tu PC, así como el estilo, el tamaño, la alineación y algunos efectos de ésta:

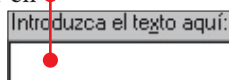


En el recuadro

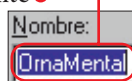


se te muestra la fuente que tienes seleccionada y los parámetros de configuración de la misma.

Escribe el texto que quieras insertar en



por ejemplo **Feliz Navidad**. Como podrás comprobar, el texto que has tecleado se muestra en la ventana. En este ejemplo, si seleccionas la fuente



obtendrás este resultado:



Cuando hayas terminado de introducir la frase, asegúrate de que la opción **Flotación** está sin seleccionar, y pincha en **Aceptar**.

4 Como podrás observar, el texto se mostrará en la imagen:



Sítalo en la posición que desees y procura que el texto contraste con los colores del fondo.

En la edición impresa esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

06 Formatos gráficos

El ordenador puede guardar las imágenes de manera distinta dependiendo del programa que uses o de tu elección personal. Cada uno destaca por algún motivo, su alto nivel de compresión, un uso muy extendido, etcétera. Algunos de los más "famosos" son jpg, bmp y tif.

07 Resolución

La resolución de una imagen se mide en DPIs (Dots Per Inch o, traducido, puntos por pulgada). A mayor resolución, más detalles se aprecian en la imagen y se genera mayor cantidad de datos.

08 Profundidad de color

También llamada resolución de color, es el número máximo de colores que puedes emplear en una imagen. Las profundidades más habituales son 2 colores, 16 colores, 256 colores (o escala de grises) y 16,7 millones. Aunque una resolución mayor puede dar más calidad de imagen, aumentará considerablemente el tamaño del archivo.

09 Capa

Técnica muy empleada en el retoque fotográfico y que consiste en crear una serie de capas invisibles dentro de la imagen. Cada una de ellas puede contener uno de los componentes de la imagen, lo que facilita editarlo, modificarlo o borrarlo sin que afecte al resto de la imagen.

10 Degradado de color

Efecto consistente en el paso de un color a otro de modo gradual.




5 Si quieres insertar más texto en la tarjeta, crea una capa nueva por cada rótulo que vayas a escribir. Con esto te ahorrarás bastantes problemas si quieres realizar cualquier tipo de modificación.

Efectos de texto

Tu tarjeta puede quedar mucho mejor si añades algún efecto al texto. Aquí tienes algunas ideas:

1 Un interesante efecto es crear una sombra para tu texto. Para ello, haz click en el recuadro




selecciona  en la ventana que se abrirá y pincha en el botón **Aceptar**.

2 A continuación sigue los pasos explicados en el apartado anterior e inserta el texto al que quieras poner sombra



3 Hecho esto, vuelve a pinchar en



y selecciona un color más claro, por ejemplo .

4 Vuelve a repetir los pasos del apartado anterior para introducir el texto y luego desplázalo hasta situarlo "casi" en la misma posición del texto de color negro.

Como podrás comprobar, de esta sencilla manera habrás creado una sombra en tu texto



5 Otro efecto interesante es la letra capitular, es decir, que la primera letra sea más grande que las demás. Para ello, sigue los pasos explicados anterior-

mente sobre cómo insertar texto en la imagen y escribe la primera letra con un tamaño grande, por ejemplo



6 Seguidamente repite la operación para insertar el resto del texto, pero seleccionando un tamaño menor, por ejemplo

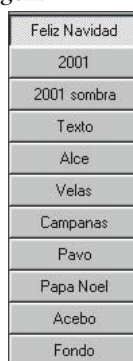


7 Ajusta la posición de la primera letra y el resto del texto y obtendrás un resultado así:

**Modifica el diseño**

Como habrás podido comprobar, cada vez que has agregado algún componente a la tarjeta, lo has hecho creando una nueva capa para situarlo. El motivo de ello es que ahora te resultará mucho más fácil modificar cualquiera de ellos.

1 Para seleccionar una parte de tu imagen, busca la ventana **Capas**. En ella encontrarás un botón representando cada uno de los componentes de tu imagen:



Si pinchas en uno de ellos, seleccionarás la capa que lo contiene.

2 Una vez elegida la capa que alberga el componente que quieres modificar, haz click en el menú **Imagen**, que, como podrás observar, te ofrece una gran cantidad de efectos y modificaciones que puedes aplicar al elemento que has escogido.

Si quieres ampliar la información sobre todas las posibilidades de edición que te ofrece Paint Shop Pro, consulta esta misma sección en los números 50 y 51 de Computer Hoy. En ellos encontrarás un artículo dedicado al retoque fotográfico y a la creación de imágenes con este programa.

Configurar para imprimir

Puedes imprimir tu tarjeta con muchos formatos: horizontal, apaisado, con un pliegue por la mitad, etcétera. Has de tener muy claro por cual de ellos optas.

1 Una vez tomada esa decisión y ajustada la orientación del texto y de las imágenes, haz click en **Archivo** y pincha en la opción **Preparar página**.

2 De este modo se abrirá la ventana



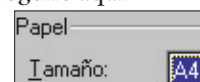
Desde ella podrás modificar los parámetros de la impresión del documento:



En se muestra una vista previa de cómo quedará la tarjeta sobre el papel cuando la imprimas.

3 Lo primero que tendrás que seleccionar es el tipo de papel en el que vas a

imprimirla. Para ello, has de escogerlo aquí



4 En el apartado



podrás elegir la orientación del papel entre horizontal



o vertical



5 Si marcas la opción ☒ **Centro de la página**, entonces la imagen se centrará en la página, mientras que si no lo haces, podrás definir los márgenes.

6 Marcando ahora la casilla ☒ **Ajustar en página** la imagen modificará su tamaño para ajustarse al del papel en el que vas a imprimirla. Por otra parte, podrás modificar su tamaño en el apartado **Escala 100**.

7 Cuando hayas ajustado el documento a tu gusto, haz click en el botón **Aceptar** y la tarjeta estará lista para ser impresa en papel o cartulina.

2 Crear la felicitación con Word 2000

Si hasta el momento has visto cómo diseñar tu tarjeta de felicitación con una herramienta gráfica, a partir de ahora descubrirás que también es posible hacerlo con un procesador de texto, en este caso Microsoft Word 2000.

Insertar el texto

Lo primero que tendrás que hacer es insertar el texto en la felicitación y, a continuación, darle el formato que desees.

1 Word 2000 te permite incluir texto en cualquier parte del documento sin que tengas que recurrir al “truco” de llenar el documento de espacios en blanco hasta llegar a la posición en la que desees escribir.

Para ello, simplemente haz doble click sobre el punto en el que quieras escribir y el cursor se mostrará en esa posición



2 Teclea a continuación el texto que quieras, por ejemplo **Feliz Navidad y prospero año nuevo**.

3 Ahora pulsa la tecla **Ctrl** y, sin soltarla, oprime **B**. Como podrás comprobar, el texto se irá marcando en un color oscuro, **Feliz Navidad y prospero año nuevo**, lo que significa que lo estás seleccionando.

4 Cuando hayas seleccionado todo el texto, haz click en **Formato** y selecciona **A Fuente...**.

5 En la ventana que se abrirá



podrás configurar el formato del texto que acabas de introducir.

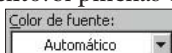
El apartado



te permite elegir el tipo de fuente que quieres emplear en el texto. Por otra parte, en



podrás definir el estilo y el tamaño del texto. Si pinchas en

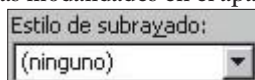


se desplegará un menú:

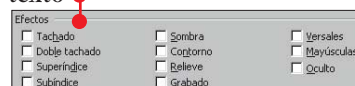


en el que podrás seleccionar el color que quieras para tu texto.

Si deseas que éste se muestre subrayado, puedes elegir entre diversas modalidades en el apartado

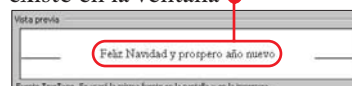


Word te ofrece una gran cantidad de efectos que podrás aplicar a tu texto



Escoge cuantos quieras y comprueba el resultado.

Podrás ver cuál va a ser el resultado final gracias a la vista previa que existe en la ventana



6 Cuando el texto tenga el formato que desees, pulsa el botón **Aceptar** y éste se mostrará en el documento:

Feliz Navidad y prospero año nuevo

7 Puedes seleccionar distintas partes de texto por separado y aplicarles distintos formatos, lo que te permite obtener resultados como éste:



Insertar imágenes

Aunque pueda parecer que si creas una felicitación con Word, ésta se va a basar exclusivamente en texto, nada más lejos de la realidad. Y ahora lo vas a comprobar.

1 Sitúa el cursor de Word en el punto del documento donde quieras insertar la imagen. Haz click en **Insertar**, ve hasta **Imagen** y pincha en **Desde archivo...**.

2 Ahora se abrirá la ventana **Insertar imagen**. En ella tendrás que seleccionar la ilustración que quieres introducir, por ejemplo



En la edición impresa esta era una página de publicidad

Hecho esto, pulsa **Insertar** y el resultado se mostrará:



3 Si no te has bajado ninguna imagen de la Red, puedes utilizar las que incorpora el propio Word. Para ello introduce el CD número dos de Office 2000 y repite el paso **1**, pero elige **Imágenes prediseñadas...**.

4 En la ventana que se abrirá a continuación, **Insertar imagen prediseñada**, aparecerán imágenes ordenadas por categorías. Si pinchas en una de ellas, se te mostrarán aquellas de las que dispones. Por ejemplo, si pinchas en



podrás ver éstas:



5 Para utilizar una de las imágenes, haz click en ella y selecciona



de las funciones que tienes disponibles.

6 Cierra la ventana pinchando en **X** y el resultado se mostrará:



7 Si no has encontrado una imagen que te guste, puedes hacer click en el botón **Clips en línea**. De este modo se abrirá una página web de Microsoft desde la que podrás descargar más ilustraciones.

Modificar imágenes

Es posible que, tras insertar una imagen, quieras modificarla. Así se hace:

1 Sitúate sobre la imagen y haz doble click.

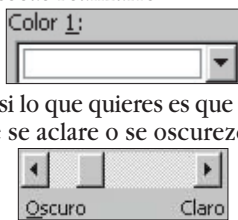
2 Ahora verás la ventana **Formato de imagen**, desde la que tendrás acceso a las posibilidades de configuración de la imagen. Selecciona ahora la pestaña **Colores y líneas**. En ella podrás elegir el color que se mostrará en los bordes de la imagen. Haz entonces click en **Color:** Sin relleno y automáticamente se mostrará el recuadro



Aquí puedes elegir uno de los colores que se muestran por defecto o crear el que desees pulsando **Más colores...**. Si quieres ver más opciones de relleno, pincha en **Efectos de relleno...**.

3 En ese mismo momento se abrirá la ventana **Degradado**, en la que podrás seleccionar cuatro formatos de relleno. Escoge la pestaña **Degradado** si no lo está ya.

4 Desde aquí podrás aplicar un **degradado de color** (Pág. 18). Si seleccionas **Un color** tendrás que indicar con qué color deseas realizarlo



y si lo que quieres es que este se aclare o se oscurezca

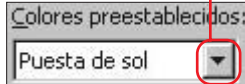
5 Si activas la casilla **Dos colores** puedes hacer que el degradado consista en el paso de un color, que tendrás que elegir en el apartado



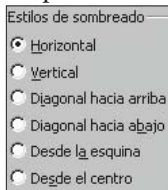
a otro, que indicarás en el recuadro



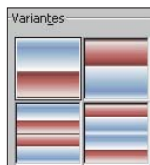
6 Si marcas la casilla denominada **Preestablecer**, Word te ofrece una serie de degradados que podrás elegir pinchando en



7 En la parte inferior de la ventana se muestran los distintos estilos de degradado que te ofrece Word



y, a la derecha, las variaciones que el estilo seleccionado te ofrece



Si pinchas sobre una de ellas, la seleccionarás y ésta se mostrará entonces en la esquina inferior derecha de la ventana



8 Para llevar a cabo una prueba, activa la opción **Dos colores** y elige como primer color



y como segundo



Selecciona después el estilo **Diagonal hacia arriba** y la variación



El aspecto que deberá mostrar la vista previa es éste:

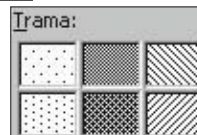


9 Escoge ahora la pestaña **Textura** y verás un catálogo de texturas que

puedes aplicar a la imagen:



10 También puedes aplicar una trama si pinchas en la pestaña **Trama**. Selecciona en



el estilo y en

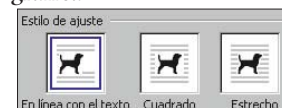


los colores de los que estará formada.

11 Para aceptar el estilo de relleno que hayas seleccionado, haz click en el botón **Aceptar**.

12 De vuelta a la ventana destinada al **Formato de imagen**, selecciona la pestaña **Tamaño** y accederás a un grupo de funciones que te permitirá modificar el tamaño y la escala de la imagen, además de poder rotarla.

13 En **Diseño** podrás definir cómo se ajustará el texto a la imagen. Como puedes comprobar, cada estilo se muestra con una representación gráfica



en la que el perro simboliza la imagen y las líneas el texto.

14 Por último, las funciones de la pestaña **Imagen** te permitirán recortar la imagen y modificar su brillo y contraste.

15 Cuando hayas configurado la imagen a tu gusto, haz click en **Aceptar** y las modificaciones se aplicarán a ésta.

Word Art

Bajo este nombre, se encuentra una herramienta de Word para crear títulos. ¿Todavía no la conoces?

1 Haz click en **Insertar**, muévete hasta **Imagen** y pincha en **WordArt...**.

2 En la ventana que se mostrará a continuación, **Galería de WordArt**, selecciona el estilo que más te guste de los que existen



y pincha sobre él. Para continuar, haz click en el botón **Aceptar**.

3 Ahora tendrás que introducir el texto en



por ejemplo



y pincha en **Aceptar**. Como podrás comprobar, el texto que has introducido se muestra con el formato que has seleccionado



4 Además del texto, también se mostrará la barra de herramientas



Desde ella podrás cambiar las propiedades del objeto que acabas de crear. Si pinchas en **Modificar texto...**, accederás de nuevo a la ventana en la que insertaste el texto para que así puedas modificarlo.

Si pulsas



lo que podrás hacer es elegir uno de los estilos que tenías disponibles al principio. Pinchando en



entrarás en la ventana de configuración de imagen que se comentó anteriormente en el apartado "Modificar imágenes".

Si quieres insertar otro Word art en tu documento, haz click en



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¡Regala informática!

En estas páginas encontrarás propuestas de regalo para todos los gustos y bolsillos. Además, podrás entrar en el sorteo de más de 350 productos. ¡Sólo tienes que enviarnos una tarjeta de Unicef y el cupón de la página 38!



253.690 ptas.

La oficina portátil

Llévate tu trabajo a cualquier parte con el ordenador portátil TravelMate 505. Está disponible con procesador Celeron, 32 Mb de memoria SDRAM y una pantalla TFT de 12,1 pulgadas. Información en Acer: 93 480 90 00.



¡Vive la música!

DAP JukeBox es un reproductor MP3 que te permite almacenar seis Gb de música (unas 100 horas) MP3 y WAV. Información en Creative: 91 662 51 16.

99.000 ptas.



Participa
y colabora con:



194.800 ptas.

Al estilo Crivillé

Inves Crivillé 107 tiene un "look" juvenil inspirado en el mundo del motociclismo. Entre otras cosas, ¡disfrutarás de los juegos de carreras! Más información en www.inves.es



130.000 ptas.

Internet en tu móvil

Ericsson R380 es un teléfono móvil con el que podrás acceder a Internet gracias a la tecnología WAP. Además, incluye funciones de PDA. Información: 91 339 10 00.

En la palma de tu mano

El PDA Cassiopeia Pocket PC EM-505S tiene pantalla en color y además, te ofrece acceso a Internet y al e-mail. Información en Wings Electronics: 902 11 95 80.



119.500 ptas.



54.900 ptas.

Regrabadora USB

Con la regrabadora Iomega ZipCD 8x4x32x te será posible grabar tus CDs de música para amenizar las próximas fiestas navideñas. Información: 900 99 35 38.



79.900 ptas.



49.900 ptas.



49.900 ptas.



Múltiples funciones

El equipo PSC 500 de Hewlett-Packard te permite imprimir tus trabajos, escanear imágenes y hacer copias. ¡Todo con un solo aparato! Información: 91 631 16 00.



46.900 ptas.

Agenda "de pulsera"

Aunque a primera vista parece un reloj de pulsera tradicional, Casio PC-UNITE incluye funciones de PDA, pero es todavía más ligero (39 gr.). Además, podrás cargar en él datos almacenados en tu PC. Información en Forum Watch: 91 729 11 22.

Ordenador de bolsillo

Palm IIIc es un ligero PDA, sólo pesa 192 gramos, que incluye pantalla de 256 colores y te permite almacenar hasta 8 Mb de información. Ahora podrás llevar todos los datos de tu agenda personal cómodamente en el bolsillo. Información en: 91 749 64 41.



99.900 ptas.



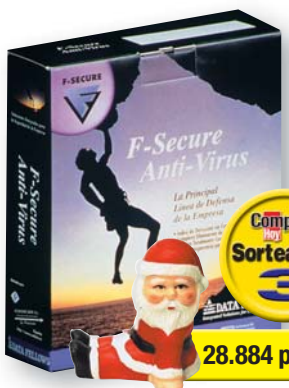


59.995 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
1

Regrabadora

Vive la música esta Navidad con las diversas funciones de la regrabadora Cyclone 12x10x32x. Información en Gaplasa: 91 748 29 60.



28.884 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
3

Tu PC a salvo

Para que puedas proteger tu equipo de los "intrusos" y molestos virus, necesitarás un programa como F-Secure, del fabricante Economic Data. Información: 91 442 28 00.



51.000 ptas.



Computer
Hoy
Sorteamos
1

Impresión en alta resolución

La impresora Lexmark Z52 Color Jetprinter te ofrece una resolución de 2.400 x 1.200 ppp, tanto para impresiones en blanco y negro como en color, y con todo tipo de papel. Información: 91 436 00 48.



29.900 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
1

Música en tu bolsillo

Con el MiniDisc Sony MZ-R70 podrás escuchar y grabar música en formato digital. Este modelo incluye mando a distancia con funciones de edición y salida de auriculares dual, para usar en el coche o para dos oyentes. Inf.: 902 402 102.

Escáner de 42 bits de color

Si eres aficionado a la fotografía, te interesará saber que con el escáner USB CanonScan D660U es posible escanear películas de 35 mm. a una resolución de 1.200 ppp. Inf.: 91 538 45 00.



29.580 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
1

39.900 ptas.



Computer
Hoy
Sorteamos
1

Hasta 32 Mb de música MP3

El reproductor de MP3 Grundig MP150 incluye un adaptador USB para que descargues los archivos de música de tu ordenador a este aparato mucho más rápido. Información: 93 479 92 00.

Sensación en tres dimensiones

Si te apasionan los juegos en 3D, disfrútalos con la tarjeta 3D Prophet II MX. Información en Guillemot: 902 11 80 36.



31.990 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
5



27.500 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
1

¡Sonríe!

Si quieres guardar recuerdos de las próximas celebraciones navideñas, con la cámara digital USB Kodak EZ200 podrás almacenar hasta 128 fotos o 60 segundos de vídeo (tiene 4 Mb de memoria). Información: 91 749 76 53.

30.000 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
3



La "tele" en tu PC

Con Joy TV verás la televisión en tu ordenador, ya que este sintonizador convierte el monitor de tu PC en un televisor a color con teletexto. Información en AverMedia: 91 804 60 35.

Videoconferencia, fotografía y más

La cámara WebCam GoPlus te permite capturar, editar y enviar imágenes y vídeos en color desde tu ordenador. Este modelo incluye una memoria de 8 Mb. Información en Creative: 91 662 51 16.



29.000 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
1

Con la música a todas partes

El reproductor Napa DAV-310 está diseñado para que escuches CDs y también disfrutes de la música en formato MP3. Te resultará muy cómodo manejarlo, ya que incluye un mando a distancia del tamaño de una tarjeta de crédito. Información en CD World: 902 33 22 66.



30.443 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
1

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



19.990 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
10

Encarta 2001

Microsoft Colección Encarta 2001 incluye dos herramientas de consulta para toda la familia: la enciclopedia y el atlas mundial Encarta. Información: 91 807 99 99.



16.990 ptas



Computer
Hoy
Sorteamos
5

Tarjeta multifunción para tu ordenador

La tarjeta WinTV-Primio FM 690 te permite sintonizar canales de televisión, capturar vídeo e imagen o escuchar la radio. Información en Hauppauge: 93 418 96 33.



Computer
Hoy
Sorteamos
1

12.995 ptas.

Escáner USB

Boeder ha diseñado un escáner con una resolución de 600 x 1.200 ppp a un precio asequible y con software para retocar tus imágenes, escanear texto... Información: 91 658 67 44.



19.627 ptas.



Computer
Hoy
Sorteamos
1



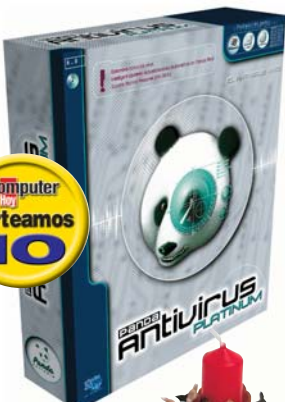
4.900 ptas.

Pasa tus fotos al PC

Con AcerScan 640BU escanearás tus mejores fotografías de esta Navidad con una resolución de 600 x 1.200 ppp. Información en Acer: 93 480 90 00.

Diseño plano

El escáner CanonScan N640P destaca por su atractivo diseño de líneas rectas y escaso grosor. Dispone de un puerto paralelo que te permite conectarlo a tu impresora. Inf.: 91 538 45 00.



16.995 ptas.

Protección contra los virus

Panda antivirus Platinum es capaz de proteger a tu equipo de 53.000 virus distintos. Información: 902 365 505.



Computer
Hoy
Sorteamos
5

17.052 ptas.

Repara tu equipo

Norton System Works 2001 es una suite de utilidades para resolver problemas de tu ordenador. Información en Symantec: 91 662 44 13.



Computer
Hoy
Sorteamos
1

Ligero PDA

El PDA DaVinci dispone de 2 Mb de memoria y reconoce hasta seis idiomas. Ofrece funciones de agenda y cuaderno de notas. Información en Olivetti Lexikon: 900 200 138.

22.900 ptas.



Tamaño tarjeta de crédito

Aunque tiene el tamaño y el peso de una tarjeta de crédito (sólo 45 gramos) te ofrece las funciones de un PDA convencional. Tiene 768 Kb de memoria e incluye agenda telefónica, diario, cuaderno de notas, calculadora... Más información en Olivetti Lexikon: 900 200 138.



17.000 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
1

Usa tu televisor como un PC

AverKey Pro convierte la señal de vídeo de tu ordenador en una señal normal de televisión, de esta forma, por ejemplo, podrás ver juegos en tu televisor y grabar en tu aparato de vídeo las partidas más espectaculares. Más información en AverMedia: 91 804 60 35.



16.124 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
1

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Computer
Hoy
Sorteamos
3

13.500 ptas.

La segunda oportunidad

Si todo falla y sólo piensas en formatear el disco duro, Go Back te permite volver a un punto anterior. Infórmate en www.adaptec-europe.com.



8.990 ptas.

Internet GuardDog

Computer
Hoy
Sorteamos
5

Porque no siempre sabes qué contenidos hay en Internet. Ahora, tendrás control total sobre ellos. Más información en el teléfono 91 418 85 00.



Computer
Hoy
Sorteamos
10

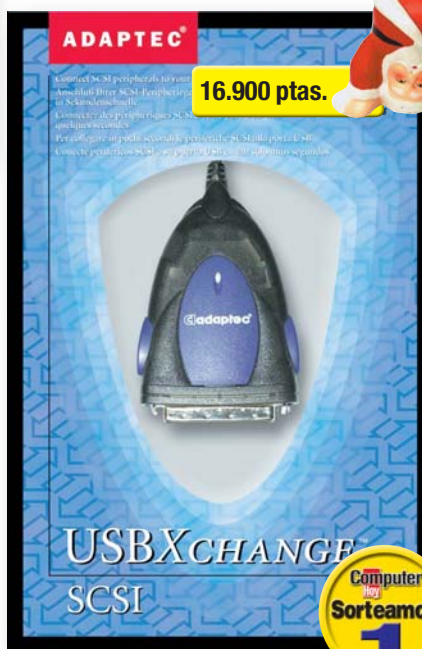
12.500 ptas.

Con gran sabiduría

Una enciclopedia con magníficos contenidos y hecha en España. Infórmate en el teléfono 91 761 23 60.

USBXchange

Un adaptador de USB a SCSI que facilita la conexión rápida de este tipo de dispositivos. Mas información en la página web de Adaptec: www.adaptec-europe.com.



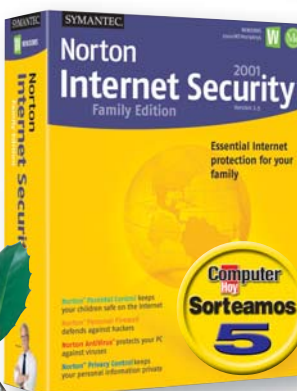
16.900 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
1

Cierra las puertas

Controla la seguridad de tu ordenador. Ni los virus tendrán acceso con Norton Internet Security. Si quieres más información: 91 662 44 13.

13.804 ptas.



Computer
Hoy
Sorteamos
5



12.900 ptas.

Logitech iFeel MouseMan

Un ratón con tecnología óptica y con un motor que se activa al pasar por encima de un objeto en la pantalla. Información en 93 419 11 40.

12.900 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
1

Voces armoniosas

Micrófono Voice Array para aplicaciones de voz de gran precisión. Información en el 91 372 92 27.



11.500 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
1

Computer
Hoy
Sorteamos
2

Conexión permanente

Un mini-módem Genius con conexión USB para estar todo el día conectado. Tiene una velocidad de transferencia de 56k y transmisión de fax a 14.4k. Información en el 902 128 256.



8.236 ptas.

Con vistas a...

Cámara PC TouCam XS para PC con conexión USB, fácil de usar y de instalar. Para que estés totalmente conectado. Si quieres más información, llama al 902 11 33 84.

Computer
Hoy
Sorteamos
2



12.900 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
3

Crea tus discos

Grabar CDs nunca ha sido tan fácil desde que existe Easy CD 4. Más información en www.adaptec-europe.com.



9.900 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
5

Contra los virus

Uno de los mejores antivirus del mercado, McAfee VirusScan, ahora a tu alcance. Si quieres más información, llama al teléfono 91 418 85 00.

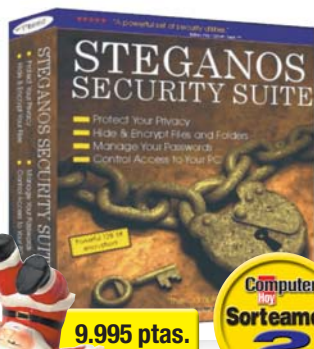


4.990 ptas.

Joystick Sidewinder

Conexión USB y ocho botones. Teléfono 91 807 99 99.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



9.995 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
2

A buen recaudo

Steganos Security, una suite para que tengas tu PC perfectamente protegido frente a las amenazas del exterior. Información en el 93 894 12 65.



6.995 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
5

Déjate tentar por el lado oscuro

Un pack completo con Diablo II, un DVD-ROM con 24 minutos de vídeo inéditos y la guía oficial del juego. Sin duda, el favorito de muchos de vosotros para este sorteo. Teléfono 91 735 55 02.



7.450 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
5

El último Santuario del vampiro

Friendware quiere asustarte con el lanzamiento de Dracula 2, y después de haberlo visto, te vas a quedar "helado". Infórmate en el 91 724 28 80.



8.995 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
1

Para ser conductor de primera...

Un conjunto de volante y pedales de la casa Boeder para que alucines con tus mejores juegos de conducción deportiva. ¡A tope! Teléfono 91 658 67 44.



9.990 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
10

Imperios reunidos para ti

¿Te imaginas un pack con las dos ediciones del famoso Age of Empires y sus correspondientes expansiones? Teléfono 91 807 99 99.

Aprende inglés

Un curso de la prestigiosa empresa Larousse, que conocerás por sus diccionarios y enciclopedias. La típica frase "de este año no pasa y aprendo inglés", está ahora, de verdad, más a tu alcance que nunca. Información en el 93 292 26 66.

6.995 ptas.



Computer
Hoy
Sorteamos
5



7.995 ptas.

Sintoniza tu móvil

Si eres un apasionado a la música, y no quieres renunciar a ella ni cuando hablas por teléfono, te presentamos esta radio HPR-08 para móviles Ericsson. Infórmate en el 91 339 10 00.

Trust Predator Pro USB

El joystick es uno de esos elementos que no consideras importante hasta que tienes uno, y se convierte en un elemento indispensable. Con conexión USB para hacerte más fácil su instalación, hazte con este mando antes de que te lo quiten. Información en el 93 266 37 73.



8.000 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
1

El ocio de los dioses

El último juego de estrategia en tiempo real de Sierra. Una gozada para la vista y con la promesa de horas y horas de diversión frente a la pantalla de tu ordenador. Más información en el 91 735 55 02.



6.995 ptas.

¡A sus puestos!

Siente las emociones de un piloto de Fórmula 1 al volante de su monopla en GrandPrix 3. Uno de los juegos más logrados en el género de conducción deportiva. Comprueba tu pericia en los distintos circuitos del mundial y elige tu coche favorito. Los tienes todos, así que te va a costar decidirte. Información en 91 384 68 80.



7.995 ptas.

Computer
Hoy
Sorteamos
3

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Computer
Sorteamos
5

6.995 ptas.

Más acción

Gunman: un juego de acción 3D con el motor de Half-Life. ¿Qué más garantías de calidad y diversión quieres? Información en el teléfono 91 735 55 02.

Saitek ST200

Un joystick con conexión USB, cuatro botones de disparo, acelerador de gran sensibilidad, y adaptado para jugadores diestros y zurdos. Con él, pilotar aviones con un buen simulador se convierte en una "experiencia religiosa"... O al menos inigualable. Lo difícil será parar de jugar. Información en el 93 280 56 66.

Computer
Sorteamos
1

5.995 ptas.

Computer
Sorteamos
4

5.950 ptas.

Teclados transparentes

Vivanco ha diseñado estos teclados, disponibles en color azul, turquesa, verde o amarillo. Para marcar diferencias con el resto de los mortales. Información en el teléfono 93 572 12 25.



6.000 ptas.

Computer
Sorteamos
1

Chatboard

Otro atractivo componente para tu teléfono Ericsson, un teclado para ser el más rápido escribiendo mensajes. Infórmate en el 91 339 10 00.



6.500 ptas.

Computer
Sorteamos
3

Con mayor precisión

Olvidate de limpiar la bola del ratón cada dos por tres. Ahora, y gracias al sensor óptico de Genius, lo tienes mucho más fácil. Infórmate en el teléfono 902 128 256.

Volante Top Drive Sprinter

Otra opción para sentirte compañero de escudería de Carlos Sáinz, de Pedro Martínez de la Rosa, o de cualquier otro piloto de tu elección. Para más información, teléfono 91 548 78 83.



6.990 ptas.

Computer
Sorteamos
1



6.990 ptas.

Computer
Sorteamos
10

La magia del Rol

La esperada segunda parte de uno de los juegos de rol más famosos de todos los tiempos. Elige el personaje del mago, del guerrero o del ladrón, pero no dejes escapar la oportunidad de hacerte con este título sin igual. El mundo del rol estaba cojo hasta que apareció Baldur's Gate II. Información en el 91 789 35 50.



6.990 ptas.

Computer
Sorteamos
5

Gamepad ShockHammer PSX

Si tienes una PlayStation, sólo te falta este componente para ser el rey del barrio. Un gamepad que convertirá un simple juego en una gran experiencia. Infórmate en el 91 548 78 83.



6.995 ptas.

Computer
Sorteamos
5

Vuelve Lara Croft

Lara Croft, el personaje favorito de la juventud de hoy, vuelve a la carga en este nuevo título de la casa Proein, Tomb Raider Chronicles. Más acción, más tiros, más piruetas imposibles y más aventuras para la mayor heroína de los videojuegos que ha existido. Si quieres más información, llama al teléfono 91 384 68 80.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Diviértete con el inglés

Un curso de inglés especial para niños de 4 a 12 años: Tell Me More Kids. Con la llegada del nuevo año, consigue que aprenda, por fin, el idioma "oficial" de Internet. Con auriculares y micrófono incluidos, y basado en la tecnología de reconocimiento de voz. Si quieres más información, llama al teléfono 91 556 98 58.



5.995 ptas.

En busca de... aventuras

Un juego para niños de 8 a 12 años, donde deberás buscar, en el papel de Tulio y Miguel, la legendaria ciudad del oro. La aventura está asegurada con este título. Si quieres más información, puedes llamar al teléfono 93 544 15 00.



5.500 ptas.

Wheel Mouse Optical

Un ratón óptico de última generación. Llama al teléfono 91 807 99 99.

Tensión al máximo

Métete en el pellejo de un grupo de operaciones especiales (Ops). Para edades comprendidas entre los 14 y 24 años, Covert Ops es un juego de estrategia que te hará vibrar de tensión. Más información en el 93 544 15 00.



5.995 ptas.

Tu gran misión

Una aventura gráfica con tintes de acción 3D. Eres un agente especial cuya misión es... no te lo vamos a desvelar, porque entonces tendríamos que silenciarte. Utiliza tu cabeza tan bien como tu pistola, y entonces quizá puedas salir con éxito de tu misión. Tendrás montones de enemigos dispuestos a amargarte la existencia, así que ya puedes espabilarte. Si quieres más información puedes llamar al teléfono 93 544 15 00.



5.995 ptas.

Pipo en el espacio

Para los niños con ganas de saber cómo está configurado lo que tienen encima de la cabeza: el espacio. De la mano de Pipo, todo eso y mucho más. Más información en el teléfono 91 761 23 60.



Computer Hoy Sorteamos 10

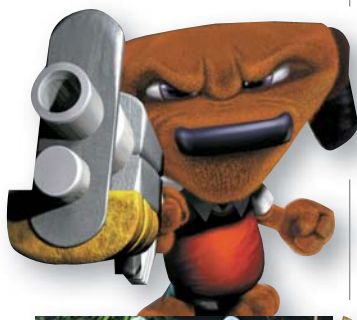
Juega con otros

Ya su definición engancha desde el principio: "juego RPG multijugador masivo en línea". Hay un antes y un después en los juegos en red con EverQuest. Llama al teléfono 93 544 15 00.



3.995 ptas.

Computer Hoy Sorteamos 5



5.990 ptas.

Peleas de peluche

Sí, sí, parecen animalitos tiernos y esponjosos, pero como te descuides vas a pasar un mal rato corriendo delante de sus balas. Un juego frenético donde los haya, aunque apto para todos los públicos. Si quieres obtener más información sobre Fur Fighters, llama al teléfono 91 799 41 00.



5.995 ptas.

Computer Hoy Sorteamos 3

¡A las carreras!

Un simulador de carreras para PC que seguro hace las delicias de todos los aficionados al mundo de las cuatro ruedas en general, y de los rallies en particular. Si quieres más información, llama al teléfono 93 544 15 00.



5.655 ptas

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



5.158 ptas.

Recuerda tus citas

Una agenda perfecta para no olvidar nada. Infórmate en el teléfono 93 306 56 00.



4.990 ptas.

Horóscopo interactivo

Eres Leo pero ¿con qué ascendente? Todas tus respuestas aquí. Información en el teléfono 902 11 95 80.



4.995 ptas.

Joystick Boeder USB P-20

Un joystick especial para ti, que eres un apasionado de los simuladores de vuelo. Es totalmente programable y tiene conexión USB, para facilitarte su instalación. Más información en el 91 658 67 44.



4.250 ptas.

Piolín en una granja divertida

¿Te pareció ver un lindo gatito? Seguro que Piolín ya está haciendo de las suyas, dando vueltas por una granja. Si quieres más información, llama al número de teléfono 902 490 346.



4.990 ptas.



Discos vírgenes

Una atractiva presentación para 50 CD-R de la casa Imation. Para grabar sin parar tus datos más importantes. Infórmate en el teléfono 91 343 26 22.



4.000 ptas.



3.995 ptas.



Bugs Bunny en el Lejano Oeste

Otro personaje de la Warner que necesita de tu ayuda. Construye el escenario y disfruta jugando. Infórmate en el 902 490 346.

Boeder PowerPad

Este gamepad está diciéndote tu nombre a gritos. No le decepciones y participa en el sorteo. Si quieres más información, llama al teléfono 91 658 67 44.



4.990 ptas.

Cómo conducir sobre tierra...

Los enamorados de los juegos de conducción deportiva no deben dejar escapar este juego de Infogrames, que además va acompañado de una maqueta de un Porsche de competición. Infórmate en el 91 329 42 35.



4.990 ptas.



Teclado Multimedia Samsung

Un teclado especial para que controles desde él todo lo relacionado con Internet o con ficheros musicales. Las teclas rápidas te ahorrarán tiempo y esfuerzo. Si quieres más información, llama al teléfono 93 266 37 73.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



De cómic

Zeta Multimedia te sumerge en el mundo del cómic con dos nuevas aventuras de Mortadelo y Filemón. Información: 93 484 66 00.



Acción y lucha

MegaGames 2 incluye dos juegos de acción: Thunder Brigade y Vangers: One for the Road. Información en Digital Dreams: 91 304 06 22.



Educativo

Con Jorge el Curioso los más pequeños (con edades entre tres y ocho años) aprenderán a leer y a mejorar su nivel de lectura. Información en TDK Mediactive: 91 749 64 10



¿Qué es UNICEF?

UNICEF son las siglas en inglés de Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. La Asamblea General de las Naciones Unidas ha confiado a UNICEF el mandato de promover la protección de los derechos del niño, de ayudar a satisfacer sus necesidades básicas y de aumentar las oportunidades que se les ofrecen para que puedan vivir mucho mejor. Además, UNICEF se empeña en garantizar que se proporcione una protección especial a aquellos niños que estén más desfavorecidos. Es decir, los que son víctimas de la guerra o de desastres, los que viven en extrema pobreza o en situación de explotación y los niños con discapacidades.

Comité Español de UNICEF
Mauricio Legendre, 36
28046 Madrid

¿Qué son las tarjetas de UNICEF?

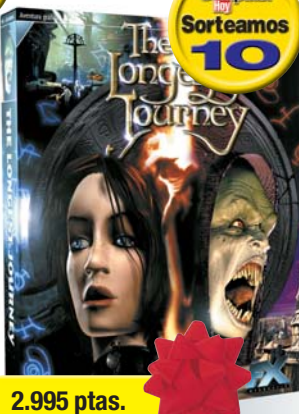
Cuando adquieres tarjetas o productos UNICEF, asumes un papel activo y personal en la ayuda a millones de niños, por los que UNICEF trabaja y protege en más de 160 países que se encuentran en vías de desarrollo.

Las puedes encontrar en:

- Estancos
- Oficinas de Correos
- Bancos y Cajas de ahorro
- Supermercados
- Comités regionales de UNICEF
- Papelerías
- Grandes almacenes

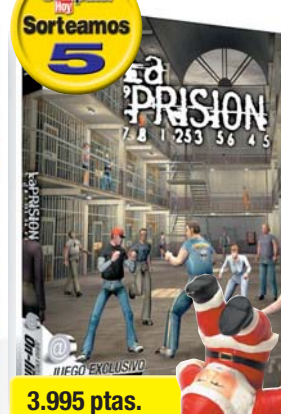
Papel fotográfico

Emtec ha diseñado una serie de papeles especiales, denominada Fantastic Print High Quality Paper, para imprimir imágenes de calidad, ya que soportan la resolución de 1.440 ppp de las impresoras actuales. Más información en Emtec: 91 562 78 45.



Prepárate para un viaje

The Longest Journey te lleva a un universo donde habitan la magia, el arte y la belleza. Más información en FX Interactive: 91 799 12 75.



Entra en... La Prisión

Vive tu aventura en una prisión de alta seguridad, donde más de 500 presos luchan por sobrevivir. Información en Dinamic: 902 480 482.



Tu "busca" en Internet

Imán Internet permite recuperar y cargar archivos multimedia de Internet (sonido, vídeo...). Más información en Data Becker: 91 378 80 06.

Bases del megasorteo

- 1 Podrán participar en el concurso todos los lectores de la revista Computer Hoy que envíen el cupón de participación que aparece en este recuadro de la página junto con una tarjeta de UNICEF, e indicando en la lista del cupón los premios que prefieran, a la siguiente dirección: HOBBY PRESS, revista Computer Hoy. **Pedro Teixeira, 8, 2ª planta. 28020. Madrid.** (En una esquina del sobre indica: "Bazar Computer Hoy").
- 2 Entre todas las cartas recibidas se extraerán 365, cuyos remitentes ganarán uno de los premios elegidos. En caso de que los premios elegidos hayan sido asignados a otros participantes, entrarán en el sorteo de los premios sobrantes, de forma que todos los premios tengan ganador.
- 3 Sólo podrán entrar en concurso los lectores que envíen su carta con la tarjeta y el cupón antes del día 31 de diciembre de 2000 inclusive.
- 4 La elección de los ganadores se realizará el 4 de enero de 2001 y los nombres de los ganadores se publicarán en el número 60 de Computer Hoy (a la venta el 19 de enero de 2001). El envío de los premios se realizará a partir del 22 de enero de 2001.
- 5 El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases.
- 6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de la editorial Hobby Press y Grupo Axel Springer.
- 7 Cualquier supuesto que se produjera no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores del concurso: Computer Hoy y sus patrocinadores.

Recuerda: Sólo serán válidos los cupones que vengán acompañados con una tarjeta o postal oficial de UNICEF.

¡Envía este cupón para participar!

Nombre completo:

Dirección:

Localidad:

Provincia:

Código postal:

Teléfono:

Escribe los nombres de los cinco regalos que prefieras. Puedes elegir 5 regalos del "Megasorteo" de las págs. 22 a 38.

Mis regalos favoritos son:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



¿Es un fax? ¿Es un escáner? ¿Una impresora, tal vez?
No, es un dispositivo multifunción, un equipo pensado para cubrir todas tus necesidades sin llenar tu casa o la oficina de cables y aparatos. Se acabó ir de visita a casa de ese amigo con escáner, o imprimir un documento en una punta de la oficina para enviarlo por fax en la máquina del piso de arriba.

Sumario

Así hacemos los test	43
Resultados del test	44
Detalle de los productos	46
Mediciones	50
Consejos prácticos	52
Test: Dell Dimension 8100	54
Test: Olympia Pentium III 650	56
Test: Escáner Umax 4000C	58
Guía de productos	60

En los tiempos que corren, es muy frecuente el uso de un gran número de aparatos diseñados para funciones muy concretas. Probablemente tengas en casa impresora y módem, y es posible que también un escáner. En la oficina, a todo eso hay que añadirle la fotocopidora y el fax, y de cada uno de esos aparatos, tal vez exista más de uno.

Si conoces esa situación, no es necesario que te hablemos de las ventajas de los equipos multifunción. Con ellos podrás escanear documentos, fotocopiarlos, imprimirlos y enviarlos por fax, por algo les llaman **All-in-one** [01 \(Pág. 45\)](#).

Es posible que te interese uno de estos, porque no tienes mucho espacio para colocar varios de ellos, porque trabajas en casa y quieres buenas prestaciones sin desembolsar una cantidad elevada de dinero, o porque te resulta incómodo depender de varios aparatos para enviar faxes o hacer fotocopias.

En su contra, y aunque el precio de estos equipos no es excesivamente caro, es probable que encuentres

dos sin necesidad de un PC, además de facilitarte tareas, como fotocopiar páginas o enviar y recibir faxes, para las que no necesitarás manejar ningún programa adicional en tu ordenador.

Algunas funciones son independientes del PC

Una de las características que marca la diferencia entre estos equipos es la tecnología empleada para la impresión. Las de inyección de tinta permiten impresión en color, y en calidad fotográfica utilizando el papel específico, a costa de un mayor gasto por página impresa. Eso sí, a la hora de imprimir grandes cantidades de papel, el cartucho de tinta de una impresora de inyección dura menos que el **toner** [02 \(Pág. 45\)](#) de una láser, por lo que tendrás que cambiarlo con frecuencia.

En cuanto a las funciones de escáner, también aquí hay dos entre las que debes elegir la que te resulte más interesante. Algunos modelos utilizan el tradicional sistema de sobremesa, en el que colocas la hoja, un libro o una revista como si se tratase de una fotocopidora.

Sin embargo, en otros casos, el escaneado se realiza introduciendo la hoja a través de una ranura, similar a la del papel para imprimir. En este sistema, la forma en que se procesa el documento es parecida a la de los aparatos de fax convencionales. La ventaja de este último procedimiento es que reduce un poco las dimensiones del equipo. El gran inconveniente es que sólo podrás escanear hojas sueltas de tamaño A4 como máximo, ya que es del todo imposible introducir, por ejemplo, una página de un

Impresora, escáner y fax de una pieza

más económico comprar cada aparato por separado. Además, así podrás elegir entre muchas más opciones. Hay muchos más modelos de escáner, impresora, módem, etc que de productos de este tipo.

Sin embargo, conectar un escáner, una impresora y un módem requiere de uno o varios PCs que deberán estar funcionando para poder utilizar el dispositivo. En el caso de los equipos multifunción, pueden llevar a cabo algunos de sus cometi-

libro (a no ser que lo rompas). Con esto, la capacidad del escáner se ve bastante limitada.

El otro aspecto fundamental a la hora de decidirte por uno de estos periféricos es la capacidad de enviar y recibir faxes. Algunos modelos son sólo escáner e impresora, pero otros incorporan un módem que les permite también realizar y recibir llamadas.

En el caso de los primeros, también incorporan botones similares a los de una fotocopidora. Los segundos, además, integran lo necesario para ser usados

como fax independiente, aunque también pueda emplearse desde el PC, como harías con un módem. En algunos modelos el fabri-

cante incluye un teléfono, como ocurre en muchos aparatos de fax convencionales. Por último, están "de moda" las **teclas rápidas**

03 (Pág. 45) que te permiten escanear un documento y mandárselo a otra persona a través del correo electrónico.

Los dispositivos multifunción te abren todo un mundo de posibilidades, y sus precios no son excesivamente caros. Aún así, son algo superiores a los de los correspondientes dispositivos por separado, por lo que sólo son una opción a considerar si realmente te parece necesario uno.

También es algo importante, y que debes tener en cuenta de cara a posibles averías, que en el caso de que un fallo deje inutilizable al equipo por unos días, puedes quedarte sin fax, escáner... hasta que el servicio técnico lo repare.



Con un escáner, una impresora y un módem/fax puedes obtener las mismas posibilidades que te ofrece un multifunción, aunque siempre dependerás de un PC y varios programas.

Así hacemos los test en Computer Hoy

En Computer Hoy llevamos a cabo numerosas pruebas con cada equipo, para comprobar la calidad de cada una de sus funciones. En el caso de los equipos multifunción, las pruebas son de lo más variado, ya que se evalúan características de lo más diverso.

Servicio y garantía

La calidad del servicio post-venta del fabricante es importante para valorar su producto. Puntamos la calidad y duración de la garantía, la calidad de sus páginas web y si además disponen de un teléfono de asistencia técnica.

Funciones de impresión

En nuestros laboratorios, cada equipo imprime diez páginas, con diferentes modelos de texto e imágenes que sirven como referencia en nuestro test, unas cien veces. Todas esas copias impresas se procesan mediante un ordenador especial, que compara la imagen ampliada mediante una cámara muy precisa con el modelo a partir del cual se han creado.

Para calcular el coste de la impresión se imprimen páginas hasta que el tóner o el cartucho de tinta se agotan.

El resultado será el precio del cartucho o tóner dividido entre el número total de páginas impresas. Este valor es de suma importancia, en especial si vas a utilizar mucho el equipo como impresora, copiadora o si recibes un gran número de faxes.

Funciones del escáner

Aunque el fabricante indica la resolución máxima del escáner en sus especificaciones, en los laboratorios de Computer Hoy medimos su precisión para comparar los equipos. Para ello, hacemos que los aparatos lean un modelo predeterminado y después comprobamos la exactitud que tiene la imagen obtenida. También comparamos el color de la imagen original con el de la escaneada.

Funciones del fax

En los modelos que pueden funcionar como fax ponemos a prueba la calidad del



Con el espectrofotómetro se mide la calidad del color.

mismo. Por un lado, se comprueba que el equipo avise correctamente al recibir un fax, y que, a la hora de enviar uno, indique de forma adecuada al equipo receptor la velocidad máxima a la que puede enviarlo. También se envían varios fax de prueba para comprobar la velocidad de transmisión del módem que integran. Cuando el equipo se queda sin papel o sin tinta (tóner, en los modelos láser), los faxes que se reciban no podrán imprimirse hasta que no se solucione el problema. Sin embargo, mientras haya espacio en la memoria que incorpora el equipo, puede ir almacenándolos para imprimirlos después. Por eso hemos comprobado la cantidad de memoria que tiene cada equipo.

Funciones de la copiadora

Dado que la precisión cuando el equipo funciona como escáner y como impresora es la misma que cuando hace copias, hemos comprobado otras características específicas de equipos copiadore. Entre otros parámetros, se analiza si el aparato multifunción puede hacer copias ampliadas y reducidas, además de medir el tiempo necesario para realizar copias.



El papel es sometido a condiciones que simulan la exposición a la luz solar, para ver cómo afecta ésta a la impresión.

Otros

Hay otros muchos aspectos que tenemos en cuenta, como la calidad de los manuales, si se incluyen los cables necesarios para la instalación (paralelo, de teléfono en caso de que el equipo también sea fax, o cualquier otro), el software que incluyen, etc. También se mide el ruido que hace cada equipo cuando está en funcionamiento, mediante una máquina especial que simula el comportamiento del oído humano. El nivel de ruido se mide en una unidad denominada sone. Para que tengas una referencia sobre los valores de la tabla, el tic tac de un reloj son aproximadamente 1,5 sone.

Precio/calidad

Esta nota se calcula dividiendo el precio del producto entre la nota final que ha obtenido al valorar la puntuación de todas las pruebas. Por ejemplo, si un equipo multifunción tiene un precio de 69.900 pesetas y la nota con la que ha pasado las pruebas es un 5,59, obtiene una valoración de $69.900 / 5,59 = 11.514$, que corresponde a un "Sobresaliente".

Índice hasta 13.192	Sobresaliente
13.193 hasta 16.490	Notable
16.491 hasta 21.986	Bien
21.987 hasta 32.979	Suficiente
32.980 hasta 65.958	Insuficiente
Desde 65.959	Deficiente

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

	Nota
Fabricante	
Modelo	
Tipo de impresión/conexión/tamaño de papel	
Servicio	9,00%
Duración de la garantía	4,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	2,00%
Servicio online	1,00%
Impresión en B/N	23,00%
Velocidad	
Impresión de un grafico complejo (medido)	2,00%
Impresión de 3 páginas de gráficos iguales (medido)	1,00%
Impresión de una página de texto en la mejor calidad (medido)	4,00%
Impresión de 6 páginas de textos iguales (medido)	2,00%
Calidad de las impresiones	
Geometría (distorsiones de la imagen, medido)	1,00%
Exactitud de detalles (resolución, medido)	1,00%
Reproducción de tonos de gris (medido)	2,00%
Reproducción de fotografías (medido)	1,00%
Reproducción de gráficos (medido)	2,00%
Reproducción de textos (medido)	4,00%
Sensibilidad de la impresión a la luz (medido)	3,00%
Impresión en color	11,50%
Velocidad	
Impresión de un grafico complejo (medido)	1,00%
Impresión de una fotografía de Din-A4	1,00%
Calidad de las impresiones	
Geometría (distorsiones de la imagen, medido)	1,50%
Exactitud de detalles (resolución, medido)	1,50%
Reproducción de colores (medido)	1,50%
Reproducción de fotografías (medido)	1,50%
Reproducción de gráficos (medido)	1,50%
Sensibilidad de la impresión a la luz (medido)	2,00%
Costes de impresión	12,00%
Impresión en B/N (tinta/tóner y papel, medido)	8,00%
Impresión en color (tinta/tóner y papel, medido)	3,00%
Impresión en calidad fotográfica (tinta/toner y papel, medido)	1,00%
Función de escáner	8,00%
Geometría (medido)	1,00%
Calidad de detalles (medido)	1,00%
Reproducción de color/fotográfica (medido)	2,00%
Reproducción de textos/escala de grises (medido)	3,00%
Tamaño de escaneado (medido)	1,00%
Función de fax	13,00%
Acepta protocolos de fax (comprobado)	1,00%
Tiempo de transmisión de páginas (resolución standard/fina/gráficos, medido)	2,00%
Tiempo de recepción de páginas (resolución standard/fina/gráficos, medido)	2,00%
Posibilidad de fax en color (comprobado)	0,50%
Posibilidad de emisión de faxes por el ordenador (comprobado)	1,00%
Posibilidad de emisión de faxes a una dirección de correo electrónico (comprobado)	0,50%
Reclamada de faxes (envío/recepción, comprobado)	0,50%
Envío diferido (comprobado)	0,50%
Memorias para números de teléfono (comprobado)	2,00%
Memoria para faxes recibidos (comprobado)	3,00%
Función de copiadora	7,50%
Copias en color (comprobado)	1,00%
Multi-copia (comprobado)	0,50%
Reducción/ampliación (comprobado)	1,00%
Velocidad (texto/foto, medido)	3,00%
¿Puede realizar copias de libros? (comprobado)	2,00%
Medio ambiente	8,00%
Ruido al imprimir (medido)	1,00%
Consumo energético (en funcionamiento/standby/apagada, medido)	3,00%
Sensibilidad de las impresiones al roce (medido)	2,00%
Resistencia de las impresiones al sudor/saliva (medido)	2,00%
Manejo	7,00%
Puesta en funcionamiento (instalación, comprobado)	1,00%
Manuales (comprobado)	2,00%
Reserva de papel (capacidad, comprobado)	1,00%
Manejo de la bandeja receptora (comprobado)	0,50%
Uso de la bandeja receptora (comprobado)	0,50%
Capacidad de la bandeja de alimentación manual (comprobado)	1,00%
Colocación y cambio de cartuchos de tinta/tóner (comprobado)	1,00%
Otros	1,00%
Grosor máximo del papel (peso, comprobado)	0,50%
Tiempo de espera tras el encendido (comprobado)	0,50%
Tamaño (ancho x alto x profundidad, medido)	
¿Qué drivers incluye? (comprobado)	
Nota parcial	100,00%
Corrección positivo/negativo	

Calidad
Precio/Calidad
Precio
Cálculo de la nota precio/calidad

1er Puesto

Hewlett-Packard	
Officejet G95	
Chorro de tinta/USB y paralelo/A4	
	5,56
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el fabricante	2,00
902 32 11 23	6,00
www.hp.es	10,00
	6,83
Lenta (4 min. 13 seg.)	4,34
Lenta (12 min. 22 seg.)	4,56
Rápida (24 seg.)	8,94
Muy rápida (1 min. 40 seg.)	9,26
Muchísimas (40,00%)	2,00
Normal (76,70%)	5,34
Casi fidedigno (85,70%)	7,14
Casi fidedigno (87,10%)	7,42
Normal (75,70%)	5,14
Normal (81,30%)	6,26
Baja (nivel 5)	8,40
	5,80
Normal (4 min. 13 seg.)	5,78
Normal (5 min.18 seg.)	5,76
Muchísimas (40,00%)	2,00
Normal (77,90%)	5,58
Normal (81,20%)	6,24
Casi fidedigno (86,90%)	7,38
Normal (82,40%)	6,48
Normal (nivel 4)	6,80
	4,79
Normal (9,54 ptas.)	6,68
Muy caro (49,66 ptas.)	1,02
Muy caro (146,98 ptas)	1,02
	5,55
Muchas (29,50%)	4,10
Normal (78,70%)	5,74
Normal (78,80%)	5,76
Normal (78,00%)	5,60
Normal (220,5 x 297,0 mm)	6,26
	9,08
Si	10,00
Rápido (32 seg./4 min. 10 seg.)	8,32
Rápido (32 seg./4 min. 59 seg.)	7,96
Si	10,00
Si	10,00
Sólo mediante el ordenador	6,00
No/sí	5,00
Si	10,00
Muchísimas (10 x marc. abreviada/115 x marc. directa)	10,00
Muy grande (70 págs.)	10,00
	6,36
Si	10,00
Muchísimas (99 págs.)	10,00
Muy grande (25%/400%)	9,66
Muy lento	
(1 min. 9 seg./4 min. 22 seg.)	1,02
Si	10,00
	2,98
Normal (3,8/1,1 sone)	5,28
Demasiado elevado (22/11/9 W.)	0,00
Normal (78,40%)	5,68
Alto (69,10%/66,70%)	3,58
	8,50
Fácil	8,00
En castellano	10,00
Normal (150 hojas)	7,00
Complicado	5,00
Sin problemas	10,00
Muy grande (hasta 30 hojas)	10,00
Normal	7,00
	9,58
Muy grueso (200 g./m2)	10,00
Muy corto (3 seg.)	9,16
46,5 x 50,5 x 53,0 cm	
Windows 95, 98, NT 4.0	
	6,34
Imprime automáticamente a dos caras	+0,60
Conexión de red	+0,40
Fuente de alimentación externa	-0,20

Notable	←	7,14
Bien		
145.400 ptas. - 873,87 €		
145.400 : 7,14 = 20.354 = Bien		

2º Puesto

Hewlett-Packard	
Officejet K60	
Chorro de tinta/USB y paralelo/A4	
	5,56
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el fabricante	2,00
902 32 11 23	6,00
www.hp.es	10,00
	7,12
Lenta (4 min. 13 seg.)	4,34
Lenta (12 min. 31 seg.)	4,50
Rápida (24 seg.)	8,84
Muy rápida (2 min. 12 seg.)	9,04
Escasas (12,10%)	7,58
Normal (80,60%)	6,12
Casi fidedigno (87,20%)	7,44
Casi fidedigno (85,30%)	7,06
Normal (78,60%)	5,72
Normal (81,20%)	6,24
Baja (nivel 5)	8,40
	6,16
Normal (4 min. 16 seg.)	5,74
Normal (5 min. 41 seg.)	5,46
Pocas (12,10%)	7,58
Normal (80,30%)	6,06
Normal (77,50%)	5,50
Casi fidedigno (87,50%)	7,50
Normal (81,10%)	6,22
Normal (nivel 3)	5,20
	4,77
Normal (9,11 ptas.)	6,64
Muy caro (110,57 ptas)	1,02
Muy caro (349,22 ptas.)	1,02
	4,84
Muchas (30,20%)	3,96
Normal (78,70%)	5,74
Normal (76,40%)	5,28
Falsoado (68,10%)	3,62
Grande (216,0 x 380,0 mm)	7,58
	9,08
Si	10,00
Rápido (35 seg./4 min. 22 seg.)	8,12
Rápido (31 seg./5 min. 2 seg.)	7,98
Si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
No/sí	5,00
Si	10,00
Muchísimas (100 x marc. directa)	9,20
Muy grande (68 págs.)	10,00
	4,82
Si	10,00
Muchísimas (99 págs.)	10,00
Normal (50%/200%)	5,32
Normal (22 seg./3 min. 27 seg.)	5,28
No	0,00
	3,41
Muy molesto (4,5/4,4 sone)	4,36
Demasiado elevado (20/11/8 W.)	0,00
Bajo (90,00%)	8,00
Alto (70,20%/64,40%)	3,46
	7,90
Fácil	8,00
En castellano	10,00
Normal (150 hojas)	7,00
Complicado	5,00
Sin problemas	10,00
Normal (hasta 20 hojas)	6,80
Normal	6,00
	9,58
Muy grueso (200 g./m2)	10,00
Muy corto (3 seg.)	9,16
49,0 x 23,0 x 37,0 cm	
Windows 95, 98, NT 4.0, 2000	
	6,27
Fuente de alimentación externa	-0,20

Bien	←	6,07
Sobresaliente		
69.900 ptas. - 420,11 €		
69.900 : 6,07 = 11.514 = Sobresaliente		

Los resultados d

3er Puesto

Hewlett-Packard	
Laserjet 3150	
Láser/paralelo/A4	
	5,56
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el fabricante	2,00
902 32 11 23	6,00
www.hp.es	10,00
	7,49
Muy rápida (39 seg.)	9,12
Muy rápida (1 min. 12 seg.)	9,48
Rápida (23 seg.)	8,98
Muy rápida (1 min. 19 seg.)	9,42
Muchísimas (40,00%)	2,00
Normal (77,00%)	5,40
Normal (78,70%)	5,74
Normal (75,40%)	5,08
Normal (76,60%)	5,32
Normal (81,50%)	6,30
Muy baja (nivel 7)	10,00
	0,00
No imprime en color	0,00
No imprime en color	0,00
No imprime en color	0,00
No imprime en color	0,00
No imprime en color	0,00
No imprime en color	0,00
No imprime en color	0,00
Barato (4,00 ptas.)	10,00
No imprime en color	0,00
No imprime en color	0,00
	3,77
Normal (16,60%)	6,68
Escasa (68,70%)	3,74
Sólo escala de grises	0,00
Falsoado (71,20%)	4,24
Normal (210,0 x 355,6 mm)	7,00
	8,46
Si	10,00
Rápido (33 seg./4 min. 41 seg.)	8,06
Rápido (31 seg./4 min. 59 seg.)	8,00
No	0,00
Si	10,00
Solo mediante el ordenador	6,00
Si/sí	10,00
Si	10,00
Muchísimas (25 x marc. abreviada/225 x marc. directa)	10,00
Grande (37 págs.)	8,30
	4,48
No	0,00
Muchísimas (99 págs.)	10,00
Normal (50%/200%)	5,32
Rápido (32 seg./30 seg.)	7,76
No	0,00
	4,81
Muy molesto (4,2/3,0 sone)	4,76
Demasiado elevado (190/9/9 W.)	0,00
Normal (84,20%)	6,84
Muy bajo (100%/100%)	10,00
	8,57
Fácil	8,00
En castellano	10,00
Escasa (100 hojas)	4,00
Fácil	9,00
Sin problemas	10,00
Muy grande (hasta 30 hojas)	10,00
Fácil	8,50
	5,00
Muy grueso (260 g./m2)	10,00
Muy corto, no se puede apagar	0,00
38,5 x 26,5 x 39,5 cm	
Windows 3.1, 95, 98, NT 4.0, 2000	
	5,79
No tiene conexión USB	-0,20

Bien	←	5,59
Suficiente		
164.720 ptas. - 989,99 €		
164.720 : 5,59 = 29.442 = Suficiente		

Hewlett-Packard Officejet G95**1º Puesto**

El sistema del escáner de este equipo es el habitual de los sistemas de sobremesa. Esto permite realizar copias de libros y formatos diferentes al A4.

El modelo Officejet G95 ha quedado primero en la valoración del test. Esto se debe a que es el más completo de los aparatos que hemos puesto a prueba: imprime en color, puede realizar copias de libros, incorpora fax... y además, se puede conectar a la red local. Es el único de los modelos probados capaz de imprimir a doble cara.

Este producto está disponible en tiendas especializadas. Para más información llamar al teléfono 902 11 44 12 o en la página web www.hp.es.

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	145.400 ptas. - 837,87€



- Calidad de impresión
- Realiza copias en color



- Ninguno

Hewlett-Packard Officejet K60**2º Puesto**

En el modelo Officejet K60 las páginas escaneadas se introducen de forma similar a los aparatos de fax. Esto limita un poco sus posibilidades.

Con unas características similares a las del equipo ganador del test, aunque sin tantos extras, un equipo de este precio es una verdadera tentación. Si sólo necesitas escanear, copiar o enviar por fax páginas sueltas, pero quieres buena calidad de impresión en color y en blanco y negro, esta puede ser la inversión más interesante para ti.

Este producto está disponible en tiendas especializadas. Para más información llamar al teléfono 902 11 44 12 o en la página web www.hp.es.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	69.900 ptas. - 420,11€



- Precio
- Calidad de impresión
- Realiza copias en color



- Ninguno

Hewlett-Packard Laserjet 3150**3º Puesto**

Mediante un reducido número de botones puedes controlar todas las funciones de fax y copiadora del equipo de forma autónoma.

Si lo que necesitas es imprimir grandes cantidades de papel, los modelos láser como este te proporcionan una impresión más rápida (y a un menor coste por página). Además, la Laserjet 3150 de Hewlett-Packard ofrece una gran calidad. Eso sí, perderás la posibilidad de imprimir en color.

Este producto está disponible en tiendas especializadas. Para más información llamar al teléfono 902 11 44 12 o en la página web www.hp.es.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	164.720 ptas. - 989,99€



- Calidad de impresión en blanco y negro



- No imprime en color

Brother MFC-9050**4º Puesto**

Como puedes ver, el equipo de Brother incorpora multitud de botones para acceder a todas las funciones del equipo de forma rápida.

A un precio no demasiado elevado, Brother distribuye este producto, que se caracteriza por ser el más rápido de los que hemos probado. Si no necesitas un escáner, sino que sólo quieres tener fax, impresora y copiadora, todo en una única pieza, puede ser una opción a tener en cuenta.

Este producto está disponible en tiendas especializadas. Para más información llamar al teléfono 902 100 122 o en la página web www.brother.es.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	108.112 ptas. - 649,77€



- Calidad de impresión en blanco y negro
- Precio de las copias
- Precio



- No imprime en color

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Canon Multipass L60

5º Puesto



Mediante las teclas rápidas del modelo Multipass L60 de Canon puedes iniciar directamente el envío de faxes o de correos electrónicos.

El equipo de Canon también ofrece las prestaciones de los modelos basados en tecnología láser, con sus ventajas (rapidez, calidad y coste por página) y sus defectos (sólo imprime en blanco y negro). Destaca el grosor máximo de papel admitido, superior a los otros modelos. La pregunta es, ¿merece la pena pagar tantísimo dinero?

Este producto está disponible en tiendas especializadas. Para más información llamar al teléfono 91 538 45 00 o en la página web www.canon.es.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	255.200 ptas. - 1.533,78€



- Calidad de impresión en blanco y negro



- Precio
- No imprime en color

Hewlett-Packard Officejet G55

6º Puesto



Como otro de los modelos de Hewlett-Packard probados, el escáner de la Officejet G55 es más flexible que los que sólo admiten hojas sueltas.

Este es otro equipo multifunción con un precio bastante asequible, que imprime y copia tanto en color como en blanco y negro, además de permitir escanear libros y revistas. Sin embargo, no funciona como aparato de fax. Ese es el motivo por el que no ha obtenido una valoración más alta, pues su calidad general es bastante elevada.

Este producto está disponible en tiendas especializadas. Para más información llamar al teléfono 902 11 44 12 o en la página web www.hp.es.

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	87.400 ptas. - 525,28€



- Calidad de impresión
- Realiza copias en color
- Precio



- No funciona como fax

Brother HL-P2500

7º Puesto



La gran capacidad de la bandeja de papel hace de este equipo una buena opción para oficinas en las que se imprimen grandes cantidades de papel.

El último modelo que hemos probado, es más una impresora láser dotada de escáner. Además de la velocidad y la calidad de impresión, su coste por página es barato. Dado que tiene una bandeja de mucha capacidad, es una buena opción como impresora láser que, como añadido, puede escanear documentos.

Este producto está disponible en tiendas especializadas. Para más información llamar al teléfono 902 100 122 o en la página web www.brother.es.

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	92.684 ptas. - 557,04€



- Calidad de impresión en blanco y negro
- Precio de las copias
- Precio



- No imprime en color
- No funciona como fax

¿Cuál es la resolución de un escáner?

En los dispositivos multifunción, la calidad de escaneado es muy importante, ya que afecta a la copiadora y al fax. Es difícil saber si la resolución que indica el fabricante es la real o menor.

Esto se debe a que las especificaciones que proporciona se refieren a la resolución óptica, que nos da el número de líneas que el equipo extrae de la imagen, independientemente de que la información leída sea o no correcta.

Imagínate que compras la mejor cámara de fotos del mercado y le incorporas un objetivo de baja calidad. El aparato funcionaría con normalidad, y la definición de las imágenes será la misma. Sin embargo, las fotos saldrán mucho peor que con un buen objetivo.

En el caso de los escáneres, cuantas más líneas se extraigan de una imagen, mejor definida estará. La resolución óptica (o tasa de muestreo) nos indica con cuantas líneas se representará una zona de la imagen. Por ejemplo, un escáner de 600 ppp (puntos por pulgada) leerá 600 puntos por cada 2,54 cm de la imagen original, mientras que uno con resolución óptica de 300 ppp sólo obtendrá la mitad de información.

Sin embargo, la imagen que se toma como base para la digitalización no es la

propia foto, sino que ésta es captada previamente mediante un sistema óptico similar al de una cámara. Si los componentes ópticos o el sistema empleado no son los óptimos, la digitalización se llevará a cabo sobre una imagen falseada (como en el caso de la cámara de calidad con un mal objetivo). Los errores originales no se corregirán aunque se obtenga la imagen con mayor resolución. El resultado final tendría los mismos defectos y, aunque con mayor detalle, la imagen no sería fiel al original.

Hay otros muchos parámetros que afectan a la resolución real del escáner, y a la calidad con la que reproducen el color de la imagen original. Por ejemplo, la interpolación. Esta técnica se emplea para aumentar la resolución rellenando la misma con líneas "extra". Como estas líneas están por encima del límite que lee el aparato, se "adivinan" mediante diversas técnicas matemáticas, que no siempre son perfectas.

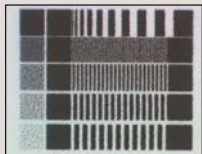
Y, a propósito de la interpolación, esta puede llevarse a cabo por medio del propio escáner o del driver de éste. En el primer caso, el tiempo necesario para escanear una imagen será menor, ya que no supondrá una carga añadida de trabajo para el procesador de tu PC.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados de

Así debería verse

Calidad de imagen: Definición de la impresión



La imagen de esta prueba permite conocer la capacidad de cada aparato para dibujar líneas de distintos grosores con la mayor precisión posible.

La segunda línea del patrón de muestras les dio bastantes quebraderos de cabeza a algunos equipos multifunción del test.

Calidad de imagen: Definición 2



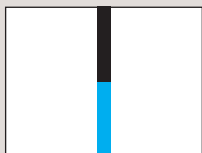
Esta es una de las pruebas más duras para una aparato multifunción. En el caso de los de inyección de tinta, al ser líquida, ésta ha de ser realmente buena para que respete las finas líneas blancas y no las manche. En el caso de las de tecnología láser, no es tan difícil dado que la precisión de éste es mucho mayor.

Calidad de imagen: Reproducción de los colores



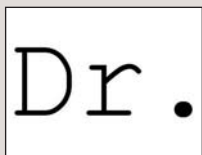
Si la calidad de impresión fuera perfecta, los cuadrados negros, rojos y amarillos deberían verse como en esta imagen. Todos los cuadrados deberían tener el mismo tamaño y sus lados tendrían que ser completamente rectos.

Calidad de imagen: Definición del color



Una línea recta está formada por muchas gotitas o ínfimos montoncitos de tóner. Dado que la tinta negra sale de un cartucho distinto que la de color, puede fallar la alineación de una de las dos partes de la línea o pueden tener distinto grosor o cuerpo.

Calidad de imagen: Definición del texto



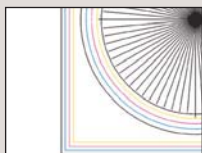
Así se ven dos letras perfectas. Los bordes están bien definidos, no hay borrones alrededor de las letras, el negro del cuerpo de la letra es denso y las líneas tienen un ancho constante, todo lo cual facilita su lectura.

Calidad de imagen: Definición del escaneado

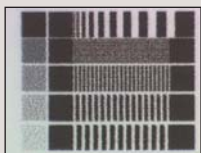


En esta prueba medimos la definición del escaneado en sentido horizontal, el cual es el sentido natural al escanear textos. La segunda línea del patrón de muestras les dio bastantes quebraderos de cabeza a algunos equipos multifunción del test.

Calidad de imagen: Geometría



Esta imagen muestra un dibujo formado por líneas en distintos ángulos y varios colores. Con este dibujo comprobamos la calidad de los elementos de lectura de imagen del escáner, pero centrándonos en la fidelidad con la que reproduce formas geométricas.

Hewlett-Packard
Officejet G95

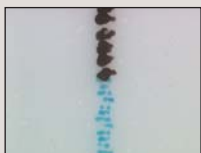
Bien: se adivinan las líneas de la segunda fila y se distinguen con facilidad las de la tercera.



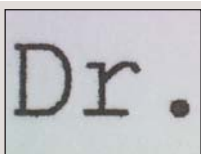
Regular: las dos líneas son finas y tienen muchos flecos.



Bien: los cuadrados tienen casi el mismo tamaño y están bien definidos.



Regular: la línea es irregular y se reconocen las gotitas.



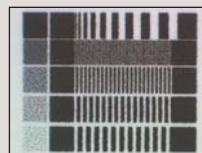
Regular: las letras tienen bastantes flecos.



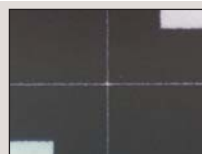
Regular: las líneas son irregulares y a la imagen le falta enfoque.



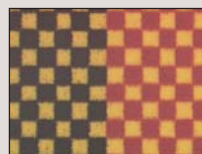
Regular: los círculos son irregulares y las líneas tienen un ligero "diente de sierra".

Hewlett-Packard
Officejet K60

Bien: se adivinan las líneas de la segunda fila y se distinguen con facilidad las de la tercera.



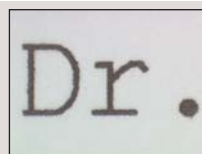
Regular: las dos líneas son muy finas y tienen muchos flecos.



Bien: los cuadrados tienen casi el mismo tamaño y están bien definidos.



Regular: la línea es irregular y se reconocen las gotitas.



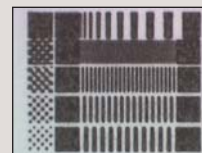
Bien: las letras apenas tienen flecos y los bordes son rectos.



Regular: las líneas son irregulares y a la imagen le falta enfoque.



Regular: los círculos son irregulares y las líneas tienen un ligero "diente de sierra".

Hewlett-Packard
Laserjet 3150

Bien: se adivinan las líneas de la segunda fila y se distinguen con facilidad las de la tercera.



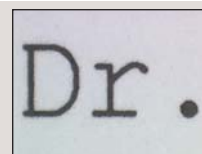
Regular: las dos líneas están desenfocadas y tienen algunos flecos.



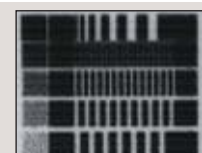
Mal: los cuadrados no se reproducen correctamente.



Mal: la línea tiene muchos flecos y el color no se representa en escala de gris.



Bien: las letras apenas tienen flecos y los bordes son rectos.



Mal: las líneas están muy mal reproducidas y está muy desenfocada.



Regular: los círculos son irregulares y las líneas tienen un ligero "diente de sierra".

las mediciones

¿Qué es...?

04 Servidor de impresoras

En muchas redes puedes ver que las impresoras están conectadas a un pequeño aparato, en vez de a un PC. Se trata del servidor de impresoras. El objetivo de éste es hacer accesible la impresora a todos los ordenadores de la red.

De esta forma se evita que la impresora esté disponible sólo cuando el PC al que está conectada está en funcionamiento.

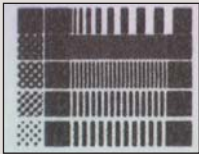
05 RJ45

Si estás familiarizado con las redes locales puedes haber visto dos tipos de conexión, BNC o RJ45. El primero de ellos utiliza un grueso cable (coaxial) que une a todos los equipos de la red de tal forma que, si el enlace entre dos de ellos se rompe, la red deja de funcionar. RJ45, sin embargo, emplea un cable y un conector muy similares a los del teléfono. A diferencia de BNC, cada PC tiene su propio cable (y todos ellos se unen en un aparato llamado hub) y, en caso de avería de uno de ellos, la red sigue funcionando con normalidad.

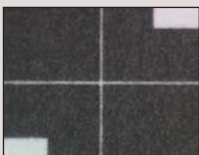
06 Dirección IP

La mayoría de redes locales, al igual que Internet, están basadas en un protocolo llamado TCP/IP. En éste, cada equipo conectado a la red debe tener una dirección única, consistente en cuatro números entre 0 y 255 separados por puntos (por ejemplo, 10.17.221.83). Todos los ordenadores de la red se identifican mediante su dirección. En el caso de Internet, cuando abres una página con el navegador, antes de acceder a ella se consulta su dirección IP en un ordenador que actúa como "índice". Son los famosos servidores de nombre de dominio o DNS.

Brother MFC-9050



Regular: las líneas de la tercera fila se distinguen, pero las de la segunda son imperceptibles.



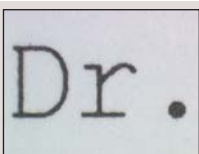
Regular: las dos líneas son muy finas y tienen muchos flecos.



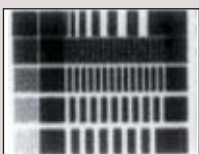
Mal: los cuadrados no se reproducen correctamente.



Mal: la línea tiene muchos flecos y el color no se representa en escala de gris.



Bien: las letras apenas tienen flecos y los bordes son rectos.

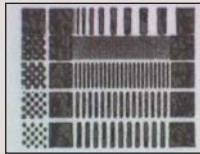


Mal: las líneas están muy mal reproducidas y está muy desenfocado.

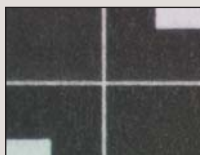


Regular: los círculos son irregulares y las líneas tienen un ligero "diente de sierra".

Canon Multipass L60



Bien: se adivinan las líneas de la segunda fila y se distinguen con facilidad las de la tercera.



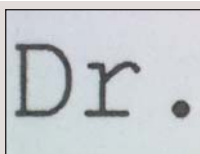
Regular: las dos líneas están desenfocadas y tienen algunos flecos.



Mal: los cuadrados no se reproducen correctamente.



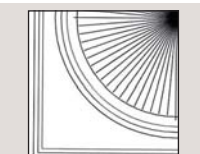
Mal: la línea tiene muchos flecos y el color no se representa en escala de gris.



Bien: las letras apenas tienen flecos y los bordes son rectos.

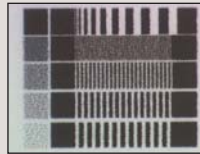


Mal: las líneas están muy mal reproducidas y está muy desenfocado.



Regular: los círculos son irregulares y las líneas tienen un ligero "diente de sierra".

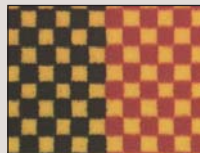
Hewlett-Packard Officejet G55



Bien: se adivinan las líneas de la segunda fila y se distinguen con facilidad las de la tercera.



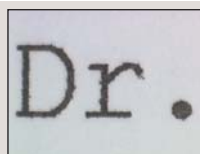
Regular: las dos líneas son muy finas y tienen muchos flecos.



Regular: los cuadrados tienen diferencias de tamaño y los colores se mezclan ligeramente.



Regular: la línea es irregular y se reconocen las gotitas.



Regular: las letras tienen bastantes flecos.

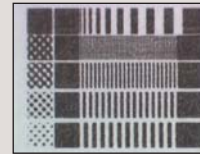


Regular: las líneas son irregulares y a la imagen le falta enfoque.



Regular: los círculos son irregulares y las líneas tienen un ligero "diente de sierra".

Brother HL-P2500



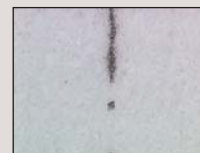
Bien: se adivinan las líneas de la segunda fila y se distinguen con facilidad las de la tercera.



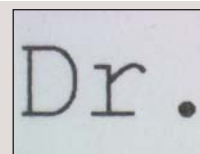
Regular: las dos líneas son finas y tienen muchos flecos.



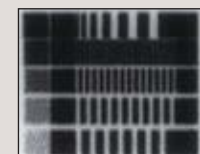
Mal: los cuadrados no se reproducen correctamente.



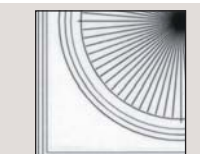
Mal: la línea tiene muchos flecos y el color no se representa en escala de gris.



Bien: las letras apenas tienen flecos y los bordes son rectos.



Mal: las líneas están muy mal reproducidas y está muy desenfocado.



Regular: los círculos son irregulares y las líneas tienen un ligero "diente de sierra".

Consejos prácticos: Así se hace

1 Conectar la impresora a la red

Conectar uno de estos equipos a la red es una muy buena idea, tanto si trabajas en una oficina como si tienes varios PCs en casa. De esta forma, podrás utilizar la impresora y el escáner sin necesidad de que el ordenador al que está conectada esté en funcionamiento.

Siguiendo todos estos pasos podrás hacerlo sin dificultades.

1 En primer lugar, debes conectar la impresora al **servidor de impresoras 04 (Pág. 51)**, mediante el cable apropiado, de la misma forma en que lo harías si la conectases a un PC.



2 A continuación, introduce el cable en la toma **RJ45 05 (Pág. 51)** del servidor de impresoras y conéctalo a la red.



3 Tras realizar las conexiones, tienes que hacer que la impresora entre en la red. Pulsa la tecla pequeña en la parte trasera del servidor.



De esta forma, consigues que se imprima una página de prueba, que te servirá para saber que la conexión entre el equipo multifunción y la red es correcta.

4 Ahora mira en la segunda de estas páginas. Encontrarás información útil sobre algunos parámetros de la configuración de la red.

Busca el dato correspondiente a la **dirección IP 06 (Pág. 51)** de la impresora, que debería ser 192.0.0.192. En caso contrario, es probable que el servidor haya sido configurado previa-

mente, y deberás devolver la configuración a los valores de fábrica.



5 En caso de que tengas que devolver la configuración a los valores de fábrica, tienes que retirar el cable de red del servidor. Pulsa otra vez la tecla pequeña de la parte trasera y, sin soltarla, introduce de nuevo el cable de red. Debes mantener la tecla presionada durante unos cinco segundos.

6 Inserta el CD-ROM que acompaña al quipo en un PC de la red. En caso de que no se ejecute el programa automáticamente, deberás hacer doble click en,



7 Pulsa con el ratón en **INSTALAR > HP OfficeJet Software** en **Siguiente >** y acepta las condiciones de la licencia pulsando **Sí**.

8 Aparecerán las opciones para la instalación. Selecciona **Red**. Después pulsa en **Siguiente >** cuatro veces para ir pasando las diferentes pantallas.

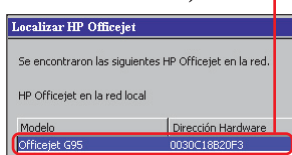
9 El programa de instalación te mostrará información del producto. Pulsa en **FINALIZAR** y habrá concluido el asistente.

10 Seguidamente, haz click en **Finalizar** y se reiniciará el PC. No retires el CD-ROM, porque aún vas a necesitarlo.

11 Al reiniciarse el PC, aparecerá automáticamente el programa que

llevará a cabo el resto de la instalación. En la ventana "configurar impresora de red", haz click en **Siguiente >**.

12 Ahora el programa buscará las impresoras conectadas a la red. Selecciona la Officejet G95.



13 Para introducir la configuración de red puedes consultar al administrador de la red. Si la has instalado tú mismo, utiliza una dirección IP similar a las de los PCs, teniendo en cuenta que no debe coincidir con ninguna que esté ya en uso. En nuestro caso, emplearemos la opción del programa que la configura automáticamente.

Pulsa **Sugerir configuración**.

14 El programa de instalación le dará automáticamente una dirección de red a la impresora. Pulsa **Aceptar** y **Siguiente >**.

15 Seguidamente, pulsa en **Siguiente >** y **Aceptar** para que termine la parte de configuración relativa a la red.

16 Tras estos pasos, la impresora será accesible desde la red. Aparecerá una nueva ventana para configurar el fax.

17 Ahora debes introducir tu nombre y el de tu empresa, y pulsar **Siguiente >**.

18 Selecciona la opción que abre el asistente de configuración del fax. Pulsa **Siguiente >** para continuar.

19 El programa te pedirá los datos de fax y teléfono. Introdúcelos sin caracteres de separación como **0000000000**, ya que el programa no los reconoce.

Ganador calidad



Hewlett-Packard Officejet G95

20 Verás una ventana preguntándote si el fax utiliza una línea propia o la comparte con un teléfono. Marca la opción apropiada y pulsa **Siguiente >**.

21 Ahora, haz click en **Imprimir página de prueba** para comprobar que todo está funcionando. Después, pulsa sobre **Siguiente >**.

22 Ahora pulsa sobre **Mostrar configuración** para comprobar que todo está en orden. Cuando pulses **Finalizar** podrás imprimir, escanear o enviar faxes desde el PC. Si quieres configurar también el equipo en otros ordenadores, introduce el CD-ROM en cada uno de ellos y sigue los pasos (a partir del **6**) de nuevo.



Andrés Purriños
redactor del test

Mi opinión

En mi casa hay muchos trastos. Entre otras cosas, tengo instalada una impresora, un escáner y un módem/fax. El escáner no es uno de los mejores modelos del mercado, pero cumple bien con el, más bien escaso uso que le doy. En cuanto al módem, me sirve para conectarme a Internet y para enviar de año en año un fax a empresas que, por desgracia, aún no han descubierto las bondades del correo electrónico.

En cuanto a la impresora, se me ha quedado ya un poco vieja, así que la cambiaré dentro de poco. ¿Merecerá la pena que me compre uno de estos aparatos? Creo que no. Puedo encontrar una impresora que me vaya bien por menos de la mitad de lo que cuesta el más barato de estos equipos. Tampoco tengo una escasez de espacio fuera de lo

normal. Tal vez, si necesitase comprar también un escáner, o diese más uso al fax, me pensaría adquirir uno más en serio. Me parecen útiles en algunas situaciones.

En pequeñas oficinas y para personas que trabajan desde casa, uno de ellos puede ser de gran ayuda. En esos casos, poseer una fotocopidora y un fax que funcione con independencia del PC es poco menos que una necesidad.

Y eso es, precisamente, lo que te proporciona un equipo multifunción. La posibilidad de realizar copias o enviar faxes de cuatro "botonazos", sin programas externos, y sin depender de varias máquinas.

Eso sí, si adquieres uno, procura que estas ventajas no vayan en detrimento de la calidad del escáner o de la impresora. Imprimir en color o escanear algo que no sea una hoja suelta de tamaño A4 me parece una característica de la que no es nada recomendable prescindir.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



- Velocidad
- Calidad de la tarjeta gráfica
- Garantía y servicio técnico



- Ninguna

Puedes encontrar este producto en la página web de Dell España, www.dell.es. Más información llamando al teléfono 902 119 085.

Dell Dimension 8100

Por fin nos hemos encontrado cara a cara con un novísimo y llamante Pentium 4.

Este PC está fabricado por la marca Dell, y además de la novedad que representa el último "micro" de Intel, el resto de los periféricos también son de la gama más alta del mercado, para que el resultado final no desmerezca.

Lo primero que llama la atención de este equipo es su cuidadísimo diseño. Todo un "traje de gala" para el primer equipo de estas características que Dell presenta.

En cuanto al test en sí, el resultado está a la vista. Ha roto todas las marcas de velocidad, a pesar de no usar aplicaciones optimizadas para las innovaciones tecnológicas del procesador. No en vano la velocidad del bus es de 1,5 GHz (aunque también hay disponible otro modelo a 1,4 GHz).

Pero, además, hay muchos otros factores que hacen "volar" a esta máquina. Destaca su tarjeta gráfica con 64 Mb de memoria, basada en el



La parte trasera de este equipo integra, además de los conectores PS/2 para ratón y teclado, el de la tarjeta de red 3Com y cuatro puertos USB para conectar todos tus periféricos externos.

chip GeForce 2 Ultra, aprovecha las posibilidades del bus AGP 4X, que ha obtenido un rendimiento muy alto en juegos.

El equipamiento multimedia viene completado por una tarjeta de sonido de la marca Turtle Beach, que ha demostrado ser muy fiable, tanto en la reproducción como en la grabación de sonido. Además, el reproductor de DVD (un NEC DV-5700A) también ha resultado ser rápido y fiable.

En definitiva, un equipo muy completo, muy cuidado y, sobre todo, muy rápido e innovador. Y todo ello con una garantía de tres años, proporcionada por el fabricante, para asegurar tu inversión.

Un equipo hecho para deleitar a todo el que tenga ocasión de disfrutarlo, en especial cuando todo el software que encuentres esté optimizado para el Pentium 4.

¿Cuál es el pero? Por supuesto, el precio. Hasta dentro de algún tiempo, estos equipos de ensueño estarán sólo al alcance de muy pocos.

Sin embargo, es gratificante comprobar que los ordenadores que te encontrarás en el mercado en un futuro serán como este Dell Dimension 8100. Afortunadamente, soñar aún es gratis.

Resultados del test en detalle

Servicio	Nota	10,00%	Nota	7,40
Duración de la garantía	4,00%		Muy largo (36 meses)	10,00
Tipo de garantía	3,00%		Reparación en el punto de venta	4,00
Teléfono de ayuda	2,00%		902 11 85 41	6,00
Servicio online	1,00%		www.dell.es	10,00
Calidad del ordenador	51,00%			9,55
Tipo de procesador (fabricante / modelo / frecuencia, comprobado)			Intel Pentium 4 (1.500 MHz)	
Memoria caché disponible (nivel 1 - / nivel 2, caché)			20 kB / 256 kB	
Placa base (modelo, comprobado)			Dell	
Chipset/BIOS (comprobado)			Intel i850 / Dell	
Fuente de alimentación (fabricante / potencia, comprobado)			Dell / 330 W.	
Velocidad				
Velocidad con aplicaciones (medido)	12,00%		Muy rápido (185,08%)	10,00
Velocidad con juegos (capacidad 3D, medido)	12,00%		Muy rápido (77 imágenes/seg.)	10,00
Memoria RAM (cantidad / tipo, comprobado)	6,00%		Muy grande (256 Mb / RDRAM PC800)	10,00
Zócalos libres (máxima capacidad de expansión, comprobado)	1,00%		512 Mb (4 RDRAM)	10,00
Disco duro			Western Digital WD400BB	
Capacidad (comprobado)	8,00%		Muy grande (38.162 Mb)	9,02
Tipo de conexión del disco duro / revoluciones por min., comprobado)			UDMA-100 / 7.200 rev./min.	
Lector CD-ROM/DVD-ROM			NEC DV-5700A (DVD-ROM)	
Velocidad en la copia de datos del CD al disco duro (medido)	3,00%		Rápido (3 min. 9 seg.)	7,52
Velocidad en la copia de datos del DVD al disco duro (medido)	2,00%		Rápido (24 min. 7 seg.)	8,42
Calidad de la corrección de errores (CD de datos/CD de audio, medido)	1,00%		Normal (63% / 100%)	6,30
Calidad de la corrección de errores (DVD, medido)	0,50%		Muy fiable (100%)	10,00
Calidad de la reproducción de sonido (rango 20 Hz a 20 kHz, medido)	0,50%		Fidedigno (99,34%)	9,86
Tiempo empleado en copiar 1 minuto de sonido al disco duro (medido)	1,00%		Muy rápido (3,41 seg.)	10,00
Tiempo empleado en codificar 1 minuto de sonido a MP3 (medido)	1,00%		Muy rápido (14,00 seg.)	9,28
Módem			Eicom Diva RDSI	
Velocidad máxima de transmisión de datos (bits/seg., comprobado)	3,00%		Muy rápido (64000 bps)	10,00
Calidad gráfica	6,00%			9,17
Tarjeta gráfica			GeForce 2 Ultra (64 Mb)	
Definición (foco y resolución, medido)	3,00%		Alta (91,70%)	8,34
Frecuencia máx. de refresco a 1.024 x 768 puntos (con 16,7 millones de colores, medido)	1,00%		Muy alta (120 imágenes/seg.)	10,00
Frecuencia máx. de refresco a 800 x 600 puntos (con 16,7 millones de colores, medido)	1,00%		Muy alta (120 imágenes/seg.)	10,00
Resolución máxima con 16,7 millones de colores (comprobado)	1,00%		1.920 x 1.200 puntos	10,00
Calidad del sonido	4,00%			4,40
Tarjeta de sonido			Turtle Beach Santa Cruz	
Calidad de la reproducción de sonido (rango 20 Hz a 20 kHz, medido)	0,50%		Fidedigno (98,74%)	9,74
Calidad de la grabación/reproducción de sonido (rango 20 Hz a 20 kHz, medido)	0,50%		Fidedigno (98,02%)	9,60
Distorsión (límite 1 kHz, medido)	0,50%		Normal (0,60%)	5,82
¿Dispone de entradas y salidas digitales? (comprobado)	0,50%		Sí	10,00
Altavoces			No tiene	
Calidad de la reproducción de sonido (rango 20 Hz a 20 kHz, medido)	1,00%		-	0,00
Volumen máximo sin distorsión (a 400 Hz, medido)	0,50%		-	0,00
Siseo de los altavoces (medido)	0,50%		-	0,00
Emisiones	15,00%			4,34
Prueba de emisiones Computer Hoy (test CE)	6,00%		Superado	10,00
Ruidos del sistema (medido)	5,00%		Muy molesto (4,0/4,8/7,4 sone)	1,02
Consumo energético (en funcionamiento/en Standby/apagado, medido)	4,00%		Demasiado elevado (75/3/3 W.)	0,00
Manejo	8,00%			8,50
Manuales	4,00%		En castellano	10,00
Instalación (puesta en funcionamiento, comprobado)	2,00%		Normal	6,00
Calidad del teclado (comprobado)	1,00%		Agradable	8,00
Calidad del ratón (comprobado)	1,00%		Agradable	8,00
Otros	6,00%			10,00
¿Puede reproducir películas DVD? (comprobado)	1,00%		Sí	10,00
Software incluido (comprobado)	4,00%		Windows Me, Works 2000	10,00
Preinstalación del software (comprobado)	1,00%		Óptima	10,00
Nota parcial	100,00%			8,27
Corrección positiva/negativa			Salida DVI	+0,20

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

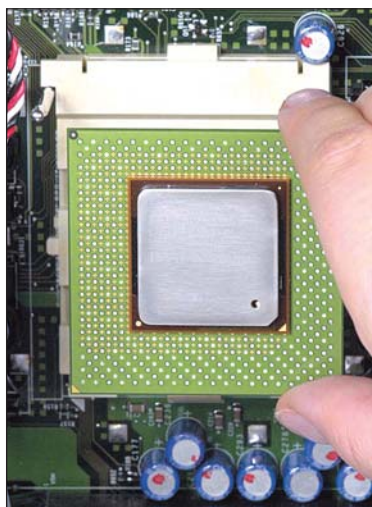
Notable

← 8,47

Insuficiente

716.184 ptas. - 4304,35 €

716.184 : 8,47 = 84.555 = Insuficiente



En el interior del PC puedes encontrar un nuevo Pentium 4 a 1,5 GHz.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

- Velocidad con aplicaciones

-

- No supera las pruebas CE
- Calidad del sonido
- Velocidad con juegos

Puedes encontrar este producto en centros distribuidores de Olympia. Más información en el teléfono 91 343 16 20.

Olympia Pentium III 650

Hemos puesto a prueba un PC de la marca Olympia, con un precio inferior a las 200.000 pesetas, apto para los presupuestos más ajustados. Se trata de un Pentium III a 650 MHz, no es una velocidad de vértigo (para lo que, últimamente, nos tienen acostumbrados), pero sí es un procesador válido y, dado su precio, puede suponer una buena compra.

En los test, el equipo ha obtenido buenos resultados trabajando con aplicaciones, pero su rendimiento ha resultado muy pobre en las pruebas llevadas a cabo con juegos. Esto, probablemente es debido a la tarjeta gráfica integrada en la placa base y con sólo 2 Mb de memoria RAM, que desde luego no llenará de alegría a los aficionados a los juegos. En todo caso, y si no son los juegos 3D la principal actividad a la que se va a dedicar el PC, el resultado del test en este aspecto puede tomarse por bueno.

A propósito del apartado gráfico, el conjunto tarjeta gráfica y monitor, no han alcanzado el aprobado (nota mínima de 4) por los pelos. La calidad no es mala, pero resulta un poco justo.

Nuevamente, los resultados que hemos obtenido dan a entender que no es el apartado multimedia el punto fuerte de este PC, ya que las pruebas realizadas con la tarjeta de sonido no han obtenido unos resultados precisamente brillantes.



El diseño del equipo está personalizado por Olympia en múltiples detalles.

No es de extrañar en absoluto que en la configuración del equipo no se incluyan unos altavoces.

En cuanto a la garantía y el servicio técnico, están dentro de lo aceptable, ya que Olympia da un año de garantía y un buen servicio. Además, incluye manuales en castellano y todo lo necesario para empezar a trabajar con el equipo desde el momento en que lo desembalas.

¿Todo? Bueno, en el apartado de software, tan sólo se incluye el sistema operativo. Si has pensado que, aunque no sea el mejor ordenador del mercado, el precio te interesa tenlo en cuenta. A no ser que ya poseas una licencia de las aplicaciones con las que vas a trabajar, deberás adquirirlas e instalarlas para dejarlo todo en marcha.

Finalmente, el resultado de la prueba de emisiones CE ha penalizado este equipo de forma contundente. Del aprobado que supondría el 4,43 obtenido pasa al suspenso por no superar estas pruebas, algo bastante frecuente.

Respecto al monitor, al llevar a cabo las pruebas hemos comprobado que no cumple con las normativas TCO pero, dado que el fabricante sólo indica que supera el test MPR2, la nota no se ha visto afectada por ello con penalizaciones sobre la valoración final.



El monitor se configura por medio de los botones presentes en el frontal.

Resultados del test en detalle

Servicio	Nota		Nota
Duración de la garantía	5,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	3,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	2,00%	902 36 00 36	6,00
Servicio online	1,00%	www.oki.es/olympia	
Calidad del ordenador	36,50%		5,04
Tipo de procesador		Intel Pentium III (650E MHz)	
(fabricante/modelo/frecuencia, comprobado)		32 Kb / 256 Kb	
Memoria caché disponible (nivel 1 - / nivel 2, caché)		Giga-byte/GA-6WMM7	
Placa base (modelo, comprobado)		Intel 810 AGP/AWARD	
Chipset/BIOS (comprobado)		Fortron Source/250W	
Fuente de alimentación (fabricante/potencia, comprobado)			
Velocidad			
Velocidad con aplicaciones (medido)	10,00%	Muy rápido (111,25 %)	10,00
Velocidad con juegos (capacidad 3D, medido)	7,00%	Muy lento (17 imágenes/seg.)	2,60
Memoria RAM (cantidad / tipo, comprobado)	4,00%	Normal (64 Mb / SD-RAM PC100)	6,00
Zócalos libres (máx. capacidad de expansión, compr.)	1,00%	1 DIMM (512 Mb)	7,00
Disco duro		Seagate ST38410A	
Capacidad (comprobado)	6,00%	Muy escasa (8213 Mb)	2,50
Tipo de conexión del disco duro/rev./min., comprobado		UDMA-4/5400 revoluciones por minuto	
Lector CD-ROM/DVD-ROM		Creative CM5233 E	
Velocidad en la copia de datos del CD al disco duro (medido)	2,00%	Muy lento (6:35 min.)	1,02
Velocidad en la copia de datos del DVD al disco duro (medido)	1,50%	No tiene	0,00
Calidad de la corrección de errores (CD de datos/CD de audio, medido)	1,00%	Normal (63%/100%)	6,30
Calidad de la corrección de errores (DVD, medido)	0,50%	No tiene	0,00
Calidad de la reproducción de sonido (rango 20 Hz a 20 kHz, medido)	0,50%	Casi fidedigno (96%)	9,20
Tiempo empleado en copiar 1 min. de sonido al disco duro (medido)	0,50%	Rápido (8,04 seg.)	7,28
Tiempo empleado en codificar 1 min. de sonido a MP3 (medido)	0,50%	Normal (29,87 seg.)	6,44
Módem		No tiene	
Velocidad máxima de transmisión de datos (bits/seg., compr.)	2,00%	-	0,00
Calidad de la Imagen	30,50%		3,96
Fabricante		Olympia 1510	
Separación entre los puntos de la máscara (dot pitch, medido)	2,00%	Normal (0,246 mm)	5,59
Diagonal visible (medido)	5,00%	Muy pequeña (35,2 cm)	2,33
Máxima frecuencia de refresco a 1.024 x 768 puntos (true color, medido)	2,00%	Muy alta (107 imágenes/seg.)	10,00
Definición (centro / esquina, medido)	1,50%	Normal (85,6% / 69,7%)	5,53
Errores de convergencia (centro / esquina, medido)	1,50%	Normal (0,152 mm / 0,302 mm)	5,33
Distorsión de la imagen (reproducción de líneas rectas, medido)	1,50%	Muchísimas (60%)	2,00
Contraste (medido)	1,50%	Normal (79,3%)	5,86
Reflejo (medido)	1,50%	Muy alto (60%)	2,00
Calidad del color (medido)	1,50%	Normal (84,5%)	6,90
Distribución de la claridad (máx. diferencia, medido)	1,50%	Irregular (25,3%)	4,94
Possibilidades de configuración / lógica de manejo (compr.)	0,50%	Muchas / normal	7,50
¿Qué certificado de emisiones anuncia? (comprobado)		MPR 2	
¿Supera la prueba de emisiones Computer Hoy? (incluye normativa TCO 99, TCO 95 y MPR2, medido)	7,00%	No superado	0,00
Tarjeta gráfica		Intel 810 Chipset Graphic (2Mb)	
Definición (foco y resolución, medido)	2,00%	Alta (85,9%)	7,18
Frecuencia máx. de refresco a 1.024 x 768 puntos (con 16,7 millones de colores, medido)	0,50%	Normal (85 imágenes/segundo)	6,00
Frecuencia máx. de refresco a 800 x 600 puntos (con 16,7 millones de colores, medido)	0,50%	Normal (85 imágenes/segundo)	6,00
Resolución máx. con 16,7 mill. de colores (comprobado)	0,50%	1.280 x 1.024 puntos	10,00
Calidad del sonido	6,00%		1,55
Tarjeta de sonido		Aureal AU8810 Soundchip	
Calidad de la reproducción de sonido (rango 20 Hz a 20 kHz, medido)	1,00%	Demasiado falseado (50%)	1,02
Calidad de la grabación/reproducción de sonido (rango 20 Hz a 20 kHz, medido)	0,50%	Demasiado falseado (50%)	1,02
Distorsión (límite 1 kHz, medido)	1,00%	Muchísimas (1,04%)	2,74
¿Dispone de entradas y salidas digitales? (comprobado)	0,50%	Sí	10,00
Altavoces		No tiene	
Calidad de la reproducción de sonido (rango 20 Hz a 20 kHz, medido)	1,00%	-	0,00
Volumen máximo sin distorsión (a 400 Hz, medido)	1,00%	-	0,00
Siseo de los altavoces (medido)	1,00%	-	0,00
Emisiones	9,00%		3,23
Prueba de emisiones Computer Hoy (test CE)	5,00%	No superado	0,00
Consumo energético (en uso / en standby / apagado, medido)	4,00%	Escaso (51 / 4 / 0 W.)	7,26
Manejo	5,00%		8,00
Manuales	3,00%	En castellano	10,00
Instalación (puesta en funcionamiento, comprobado)	1,00%	Complicado	4,00
Calidad del teclado (comprobado)	0,50%	Normal	6,00
Calidad del ratón (comprobado)	0,50%	Normal	6,00
Otros	2,00%		3,00
¿Puede reproducir películas DVD? (comprobado)	0,50%	No	0,00
Software incluido (comprobado)	1,00%	Windows	4,00
Preinstalación del software (comprobado)	0,50%	Sólo Windows	4,00
Nota parcial	100,00%		4,43
Corrección positiva/negativa		No superó el test CE	-3,00

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

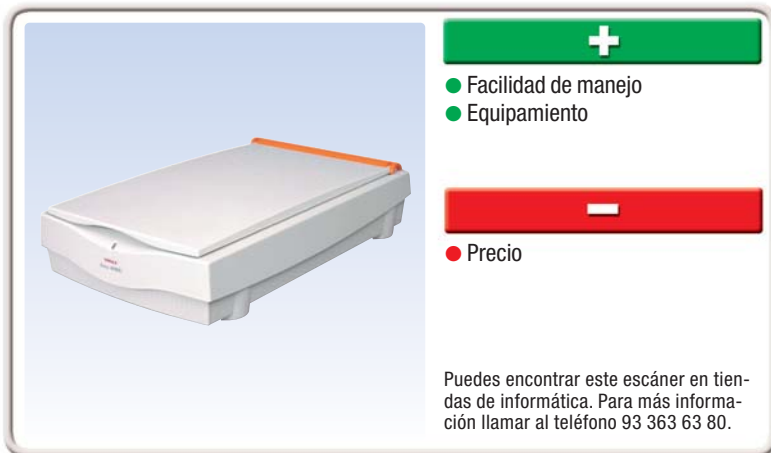
Insuficiente ← 1,43

Insuficiente

191.400 ptas. - 1.150,34 €

191.400 : 1,43 = 133.846 = Insuficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escáner Umax 4000U

El escáner Umax 4000U es un modelo pensado para ofrecer buena calidad, y no para competir con modelos más económicos. Como escáner, cumple con su cometido con bastante precisión tanto en color como en blanco y negro, aunque introduce algo de distorsión en la geometría de la imagen en ambos casos. Entre el software incluido están las versiones "lite" (aplicaciones con menos prestaciones que las versiones que se distribuyen por sí mis-

mas) de OmniPage y de Photoshop. Con estos dos programas podrás importar textos impresos con cualquier editor y retocar tus fotos. Como detalle curioso, este escáner admite la conexión de una extensión opcional, que permite utilizarlo como proyector de transparencias para presentaciones, por algo menos de 30.000 pesetas. Y, hablando de precios, el único pero que podemos ponerle a este equipo es ése, que resulta un poco caro para sus prestaciones.



En este aparato puedes encontrar, además de las tomas de corriente y USB un conector para un proyector de transparencias opcional UTA-4000.

¿Qué tipo de conexión es mejor?

Cuando los escáneres eran "rara avis", y sólo se utilizaban en empresas dedicadas al diseño en sus múltiples variantes, no había más que una opción: utilizar un ordenador equipado con una controladora SCSI para el escáner. Sin embargo, comenzaron a aparecer escáneres más económicos, destinados a pequeñas oficinas y hogares. Muchos de ellos llevaban su propia controladora, una tarjeta ISA que se conectaba en el interior del PC y que ofrecía un puerto específico (similar a un puerto serie como los que lleva cualquier PC) para la conexión del aparato. Esto hacía a esos equipos poco fiables, ya que el driver podía ser incompatible con otros dispositivos, o incluso con versiones posteriores del sistema operativo para el que estaban diseñados. Por eso, algunos fabricantes empezaron a diseñar escáneres que se conectaban

al puerto paralelo. La mayoría, para no limitar las posibilidades del PC, permitían conectar también una impresora al mismo puerto. Con la aparición de USB, todos los fabricantes comenzaron a distribuir escáneres basados en este sistema, más rápido que el puerto paralelo. Actualmente, puedes encontrar dispositivos de los tres tipos en el mercado. En el caso de SCSI, destinados al sector profesional, por lo que su precio es alto. Dentro de los modelos más económicos, USB es el más rápido (y el tiempo de escaneado será menor), por lo que es la opción más recomendable, excepto en el caso de que tengas un PC un poco antiguo que no esté equipado con puertos USB, en cuyo caso siempre podrás optar por un modelo con conexión al puerto paralelo.

Resultados del test en detalle

Tipo de conexión/tamaño máximo de original	Nota	USB/DIN A4	Nota
Servicio	9,00%		6,00
Duración de la garantía	4,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	6,00
Teléfono de ayuda	2,00%	93 363 63 80	6,00
Servicio online	1,00%	www.umax.es	6,00
Calidad del escaneo en color	35,00%		5,80
Geometría (distorsión, medido)	10,00%	Fuerte (30,9%)	3,82
Exactitud de detalles (cantidad de puntos, medido)	10,00%	Normal (85%)	7,00
Reproducción de colores e imágenes (medido)	15,00%	Normal (81,6%)	6,32
	Así debería verse		
Calidad del escaneo en B/N	17,00%		6,08
Geometría (distorsión, medido)	5,00%	Fuerte (30%)	4,00
Exactitud de detalles (cantidad de puntos, medido)	5,00%	Normal (85%)	7,00
	Así debería verse		
Reproducción de escala de gris y B/N (medido)	7,00%	Normal (84,6%)	6,92
	Así debería verse		
Velocidad	14,00%		5,89
Previsualización de una página DIN-A4	2,00%	Normal (27 seg.)	6,64
Una página DIN-A4 en color (300 ppp resolución óptica)	8,00%	Normal (1 min. 10 seg.)	5,34
Una página DIN-A4 de texto (300 ppp resolución óptica)	4,00%	Normal (38 seg.)	6,62
Medio ambiente	7,00%		4,94
Ruido (en funcionamiento, medido)	3,00%	Molesto (4 sone)	5,02
Consumo energético (en uso/en standby/apagado, medido)	4,00%	Elevado (16/6/0 W.)	4,88
Manejo	6,00%		9,33
Puesta en funcionamiento (instalación, comprobado)	2,00%	Fácil	8,00
Manual (comprobado)	4,00%	En castellano	10,00
Equipamiento	10,00%		8,40
Programas de retoque de imágenes incluido (comprobado)	6,00%	Adobe Photoshop 5 LE	10,00
Programas de reconocimiento de caracteres (OCR, comprobado)	3,00%	Omni Page LE	6,00
Otros programas (comprobado)	1,00%	Page Manager	6,00
Otros	2,00%		7,20
Superficie útil (ancho x alto, medido)	2,00%	Grande (217 x 356 mm)	7,20
Máx. resolución óptica (según fabricante)		1.200 x 2.400 dpi	
Máx. resolución interpolada (según fabricante)		9.600 x 9.600 dpi	
Máx. profundidad de color (según fabricante)		42 Bit	
¿Qué drivers incluye?		Windows 95, 98, MacOS	
Nota parcial	100,00%		6,32
Corrección positiva/negativa			
Calidad		Bien ←	6,32
Precio/Calidad		Insuficiente	
Precio		66.500 ptas. - 399,67 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		66.500 : 6,32 = 10.522 = Insuficiente	

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Probados en Computer Hoy: Hardware

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los equipos que probamos. De esta forma, puedes comparar los modelos que hemos analizado en distintos números y ver también cómo varían sus precios con el tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Altavoces					
1	Boeder	Mastersound 300 W	Suficiente	13.995 ptas.	45
2	Creative	Soundworks Digital	Suficiente	16.900 ptas.	45
3	Arowana	SW-20 800W 3D	Suficiente	11.665 ptas.	45
4	Vivanco	ASC 200	Suficiente	9.950 ptas.	23
5	Philips	MMS 320	Suficiente	16.990 ptas.	45
6	Boeder	Mastersound 400	Suficiente	17.395 ptas.	23
7	Targa	SPK41Q	Suficiente	8.350 ptas.	23
8	Trust	SoundForce 1200	Suficiente	9.189 ptas.	23
9	Genius	SW-G106 Subwoofer	Suficiente	9.995 ptas.	23
10	Arowana	Speaker Tiger JIC-720	Suficiente	3.805 ptas.	23
11	Yamaha	YST-M8	Suficiente	6.196 ptas.	45
12	Philips	MMS 180	Suficiente	12.900 ptas.	23
13	Roland	MA-4	Suficiente	14.300 ptas.	45
14	Philips	Millenium A3.2	Suficiente	11.190 ptas.	45
15	JBL	Media 100	Suficiente	10.900 ptas.	23
16	Vivanco	SW 100	Suficiente	24.900 ptas.	45
17	Creative	PC Works	Suficiente	14.900 ptas.	45
18	Logitech	Soundman X2	Suficiente	19.900 ptas.	45
19	Philips	MMS 240	Suficiente	6.950 ptas.	45
20	Boeder	Mastersound Flatpanels	Suficiente	16.995 ptas.	45
CD-ROM vírgenes					
1	TDK	CD-R 80 Reflex	Notable	175 ptas.	40
2	Kodak	CD-R Gold Última	Notable	199 ptas.	40
3	Traxdata	CD-R 74 Gold Speed	Notable	175 ptas.	40
4	Philips	CD-R80 Megalife HR 100	Notable	550 ptas.	40
5	Taxdata	TXA80	Notable	345 ptas.	40
6	Sony	CRM74	Notable	500 ptas.	40
7	Traxdata	TXS80	Notable	225 ptas.	40
8	Verbatim	CD-R 74 DataLife Plus Metal Azo	Notable	225 ptas.	40
9	BASF by Emtec	CD-R 80 Extra	Notable	380 ptas.	40
10	TDK	CD-R 74 Reflex X	Notable	145 ptas.	40
11	Maxell	CD-R 74 XL	Notable	145 ptas.	40
12	Hi-Space	CD-R 74	Bien	179 ptas.	40
13	Intenso	CD-R 80 Audio	Bien	240 ptas.	40
14	Maxell	CD-R 74 MU	Bien	270 ptas.	40
15	Intenso	CD-R 74 Multispeed	Bien	145 ptas.	26
16	Lenco	MCD 9416	Bien	199 ptas.	40
17	Sony	CDQ-74CP	Bien	300 ptas.	26
18	Fujifilm	CD-R 650 Mb Silver Disc 8X	Bien	215 ptas.	26
19	Intenso	CD-R 74 Audio	Bien	235 ptas.	40

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
20	Maxell	CD-R 80 XL Pro	Bien	241 ptas.	40
21	Sony	CDQ-74 CN	Bien	300 ptas.	26
22	Memorex	CD-R 80	Bien	Descatalogado	26
23	Intenso	CD-R 80 Multispeed	Suficiente	150 ptas.	26
24	BASF by Emtec	CD-R Extra 74 min.	Suficiente	295 ptas.	26
Discos duros					
1	IBM	DeskStar 5 (16,8 Gb)	Notable	73.800 ptas.	10
2	Western Digital	Caviar AC420400	Notable	Consultar	22
3	IBM	DeskStar 256P DJNA352500	Notable	39.445 ptas.	22
4	IBM	DeskStar 22GXP DJNA372200	Notable	57.698 ptas.	22
5	Maxtor	DiamondMax Plus 5120 92048D8	Notable	Consultar	22
6	Fujitsu	Picobird MPD3173AT	Notable	Consultar	22
7	IBM	DeskStar GXP (10,1 Gb)	Notable	44.900 ptas.	10
8	Fujitsu	Picobird MPD3130AT	Notable	Consultar	22
9	Maxtor	DiamondMax Plus 5120 91024D4	Bien	39.092 ptas.	22
10	Fujitsu	MPC 3102AT-E	Bien	Consultar	10
11	Maxtor	52049U4	Bien	Consulta	37
12	Fujitsu	Picobird MPD3084AT	Bien	Consultar	22
13	Seagate	Medallist ST38421A	Bien	Descatalogado	22
14	Western Digital	WD205BA	Bien	Consultar	37
15	Samsung	SV-2044D	Bien	35.000 ptas.	37
16	Fujitsu	MPE 3204AT	Bien	Consultar	37
17	Western Digital	WD153BA	Bien	Consultar	37
18	Quantum	Fireball ICT Ultra 17,3 Gb	Bien	Descatalogado	37
Discos duros SCSI					
1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	148.480 ptas.	49
2	Quantum	Atlas V 18,3 GB	Bien	75.400 ptas.	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	82.200 ptas.	49
4	Fujitsu	MAH3182MP	Bien	61.132 ptas.	49
5	Seagate	ST318436LW	Bien	80.000 ptas.	49
6	Seagate	ST318404LW	Bien	100.000 ptas.	49
Equipos multifunción					
1	Hewlett-Packard	Officejet G95	Notable	145.400 ptas.	57
2	Hewlett-Packard	K60	Bien	69.900 ptas.	57
3	Hewlett-Packard	Laserjet 3150	Bien	164.720 ptas.	57
4	Brother	MFC-9050	Bien	108.112 ptas.	57
5	Canon	Multipass L60	Bien	255.200 ptas.	57
6	Hewlett-Packard	Officejet G55	Suficiente	87.400 ptas.	57
7	Brother	HL-P2500	Suficiente	92.684 ptas.	57
Escáneres de color					
1	Hewlett-Packard	4300C	Bien	25.900 ptas.	54

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Umax	4000U	Bien	66.500 ptas.	57
Grabadoras de CD-ROM SCSI					
1	Hewlett-Packard	9210-e	Bien	66.900 ptas.	52
2	LaCie	DCDAW12-Y2C	Bien	75.000 ptas.	52
3	Rimax	CRD-RW2N	Bien	52.941 ptas.	52
4	TEAC	CD-R58S	Bien	41.332 ptas.	52
5	Waitec	WT2082	Bien	42.274 ptas.	52
6	Panasonic	CDR-7503B	Bien	41.134 ptas.	52
7	Sanyo	CRD-R800SN	Suficiente	38.803 ptas.	52
Impresoras de inyección					
1	Hewlett-Packard	DeskJet 970Cxi	Bien	49.900 ptas.	33
2	Epson	Stylus Color 900	Bien	Descatalogado	35
3	Epson	Stylus Photo 1270	Bien	85.724 ptas.	47
4	Epson	Stylus Color 860	Bien	Descatalogado	35
5	Epson	Stylus Color 760	Bien	30.044 ptas.	35
6	Canon	BJC-6000	Bien	Descatalogado	33
7	Hewlett-Packard	DeskJet 950C	Bien	44.950 ptas.	47
8	Hewlett-Packard	DeskJet 930C	Bien	33.900 ptas.	47
9	Lexmark	Color Jetprinter Z51	Bien	29.900 ptas.	33
10	Hewlett-Packard	DeskJet 815C	Bien	25.900 ptas.	33
11	Canon	BJC-7100	Bien	44.811 ptas.	35
12	Epson	Stylus Color 460	Bien	Descatalogado	35
13	Epson	Stylus Color 750	Bien	Descatalogado	33
14	Epson	Stylus Photo 870	Bien	42.804 ptas.	47
15	Lexmark	Color Jetprinter Z11	Bien	12.900 ptas.	33
16	Epson	Stylus Color 670	Bien	Descatalogado	47
17	Olivetti	Artjet 20	Bien	40.484 ptas.	33
18	Canon	BJC-2000	Bien	Descatalogado	33
19	Lexmark	Color Jetprinter Z31	Bien	22.900 ptas.	35
20	Canon	BJC-85	Bien	54.288 ptas.	47
21	Hewlett-Packard	DeskJet 840C	Bien	25.900 ptas.	47
22	Hewlett-Packard	DeskJet 610C	Bien	Descatalogado	33
23	Canon	BJC 3000	Bien	29.603 ptas.	47
24	Canon	BJC 2100	Suficiente	21.228 ptas.	47
25	Olivetti	Artjet 10	Suficiente	19.604 ptas.	35
Lectores de DVD-ROM					
1	Pioneer	DVD-A04SZ	Notable	30.000 ptas.	39
2	Guillemot	Maxi DVD Theater 8x	Notable	Descatalogado	39
3	NEC	DV-5700 A	Notable	30.740 ptas.	39
4	AOpen	DVD 1040 Pro	Notable	Descatalogado	39
5	Guillemot	DVD ROM 6x	Notable	Descatalogado	39

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	LG	DRD-8080B	Notable	20.358 ptas.	39
7	Acer	DVP-1040A	Notable	25.648 ptas.	39
8	NEC	DV-5500	Notable	Descatalogado	39
Monitores de 15 pulgadas					
1	Philips	105B10	Bien	Descatalogado	36
2	Philips	105S10	Bien	26.000 ptas.	36
3	Targa	Economy 1569A	Bien	Descatalogado	36
4	Highscreen	MS 1590P	Bien	25.636 ptas.	36
5	Mitsubitsi	Scan 50	Bien	28.300 ptas.	4
6	LG	Studioworks 57M	Bien	36.192 ptas.	4
7	Calima	ChromaClear LR	Bien	Descatalogado	36
8	Sony	Multiscan E100	Bien	48.377 ptas.	36
9	Tatung	C5D1R	Suficiente	28.109 ptas.	36
Monitores de 17 pulgadas					
1	Samsung	750S	Notable	55.564 ptas.	51
2	LG	StudioWorks 775N	Notable	48.256 ptas.	51
3	Viewsonic	E771	Notable	55.680 ptas.	51
4	CTX	VL700	Bien	45.500 ptas.	51
5	Daewoo	712B	Bien	45.008 ptas.	51
6	ADI	Provista E55	Bien	48.140 ptas.	51
Monitores de 21 pulgadas					
1	Belinea/Maxdata	108060	Notable	196.500 ptas.	36
2	Sony	Multiscan 520GS	Notable	Descatalogado	36
3	Viewsonic	P815	Notable	207.918 ptas.	36
3	Eizo	F77S	Notable	Descatalogado	36
5	Iiyama	Vision Master Pro 510	Notable	197.780 ptas.	3
6	Panasonic	Panasync S110	Notable	260.884 ptas.	36
Ordenadores completos					
1	Hewlett-Packard	Pavilion 8660	Notable	Descatalogado	43
2	Centro Mail	Tecnowave PIII 550	Bien	Descatalogado	43
3	New Computer	New Power 550	Bien	Descatalogado	43
4	Olympia	Oly 10 E	Suficiente	272.600 ptas.	43
5	UPI	Pentium III 733	Suficiente	231.990 ptas.	54
6	UPI	K7 650	Suficiente	240.608 ptas.	43
7	Octek	Pentium III Chipset i820	Suficiente	Descatalogado	43
8	EK Computer	Pentium III 733	Insuficiente	Descatalogado	43
9	Oki	10 E	Insuficiente	278.400 ptas.	43
10	Olympia	Pentium III 650	Insuficiente	191.400 ptas.	57
11	Calima	Galley T6533	Insuficiente	Descatalogado	43
Ordenadores sin monitor					
1	Dell	Dimension 8100	Notable	716.184 ptas.	57
Organizadores personales					
1	Compaq	Aero 2120	Notable	Descatalogado	21
2	Psion	Serie 5	Notable	Descatalogado	21
3	Palm Inc.	Palm IIIx	Bien	49.900 ptas.	21
4	Palm Inc.	Palm V	Bien	69.900 ptas.	21
5	Casio	CassioPeia E 10	Bien	Consultar ⁽¹⁾	21
6	Philips	Velo 500	Bien	Consultar ⁽¹⁾	21
7	Philips	Nino 300	Bien	Consultar ⁽¹⁾	21

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Hewlett-Packard	Jornada 420	Bien	Consultar ⁽¹⁾	21
Pantallas planas					
1	Hitachi	CML 150 XE	Notable	Descatalogado	29
2	Calima	Clear 1575T	Notable	270.042 ptas.	29
2	Eizo	Flexscan L360D	Notable	Descatalogado	29
4	Adi	MicroScan 6L	Notable	199.000 ptas.	29
4	Iiyama	Pro Lite 38B	Notable	223.764 ptas.	29
6	Mitsubishi	LXA520W	Notable	Descatalogado	29
7	Acer	FP 551	Notable	250.493 ptas.	29
8	Nokia	500 Xa	Notable	196.000 ptas.	29
Papel para impresoras de inyección					
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Bien	1.230 ptas.	49
2	Canon	Photo Paper Pro	Bien	870 ptas.	49
3	Epson	Photo Paper	Bien	830 ptas.	49
4	Canon	Glossy Photo Paper	Bien	1.856 ptas.	49
5	Epson	Matte Paper Heavyweight	Bien	403 ptas.	49
6	Pelikan Hardcopy	Inkjet Photo Paper	Bien	850 ptas.	49
7	Ilford	Inkjet Photo Paper	Bien	997 ptas.	49
8	Boeder	Premium Photo Paper	Bien	1.495 ptas.	49
9	Xerox	Photo Paper High Gloss	Bien	893 ptas.	49
10	TDK	Paper Heavy Weight Glossy	Bien	1.275 ptas.	49
11	TDK	Paper Medium Weight Glossy	Bien	1.175 ptas.	49
12	Hewlett-Packard	Premium Plus Photo Paper Glossy	Bien	1.148 ptas.	49
13	Hewlett-Packard	Premium Plus Photo Paper Mate	Suficiente	1.148 ptas.	49
Ratones					
1	Logitech	Mouse Man wheel	Sobresaliente	6.950 ptas.	29
2	Microsoft	Wheel Mouse	Notable	4.990 ptas.	29
3	Kensington	Mouse in a Box Scroll	Notable	5.490 ptas.	29
4	Genius	New Scroll	Notable	2.595 ptas.	29
5	Logitech	Cordless Mouse Man Wheel	Notable	11.890 ptas.	29
6	Genius	New Scroll Wireless	Notable	6.300 ptas.	29
7	Anubis	Typhoon 4D Scroll	Notable	Consultar	29
8	Lenco	Easy Scroller MKM 95291	Notable	Descatalogado	29
9	Mitsumi	Scroll Mouse Elegance	Notable	2.100 ptas.	29
10	Sunnyline	WWW-15 Win Easy	Notable	3.094 ptas.	29
11	Fujitsu	FID-677-401 Scroll Mouse	Notable	4.060 ptas.	29
12	Mitsumi	Wireless Scroll Avantgrade	Bien	4.250 ptas.	29
Regrabadoras de CD-ROM IDE					
1	Creative	CD-RW Blaster	Notable	52.900 ptas.	38
2	Traxdata	4432	Bien	Descatalogado	38
3	Hewlett-Packard	CD-Writer Plus 9110i	Bien	Descatalogado	38
4	Plextor	Plexwriter 8/4/32A	Bien	38.645 ptas.	38
5	Yamaha	CRW 842E-VK	Bien	Descatalogado	38
6	AOpen	9624	Bien	34.500 ptas.	38
7	Iomega	Zip CD 650	Bien	33.700 ptas.	38
8	Ricoh	MP 9060 A	Suficiente	54.059 ptas.	38
Tarjetas de sonido					
1	Guillemot	Maxi Studio ISIS	Notable	Descatalogado	16
2	Terratec	EWS 64 con Xtension	Notable	Descatalogado	16

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Creative Labs	SB Live! Value	Notable	Descatalogado	19
4	Terratec	Xlerate	Notable	9.900 ptas.	19
5	Terratec	128i PCI	Notable	5.990 ptas.	41
6	Video Logic	Sonic Vortex 2	Notable	14.500 ptas.	19
7	Terratec	XLerate Pro	Bien	15.900 ptas.	19
8	Creative Labs	SB Live!	Bien	Descatalogado	16
9	Terratec	SoundSystem DMX	Bien	29.990 ptas.	41
10	Guillemot	MaxiSound Fortissimo	Bien	Descatalogado	41
11	Diamond	MonsterSound MX300	Bien	Descatalogado	19
12	Genius	Sound Maker 32	Bien	3.350 ptas.	41
13	Genius	Sound Maker Live	Bien	5.500 ptas.	41
Tarjetas de TV					
1	Ati	All-In-Wonder 128	Bien	37.900 ptas.	42
2	Boeder	TV/FM Capture Card	Bien	15.995 ptas.	42
3	Matrox	Marvel G-400 TV	Bien	64.554 ptas.	42
4	Genius	VideoWonder Pro IV2	Bien	11.995 ptas.	42
5	Guillemot	Maxi TV Video3	Bien	14.990 ptas.	42
6	Zoltrix	Genie TV	Bien	11.450 ptas.	42
7	Pinnacle	Studio PCTV USB	Bien	19.900 ptas.	42
Tarjetas gráficas					
1	Asus	V6600 DeLuxe	Notable	45.820 ptas.	54
2	Leadtek	Winfast Geforce 2 MX	Notable	26.850 ptas.	54
3	Elsa	Gladiac MX	Notable	29.900 ptas.	54
3	Gainward	Cardexpert Geforce 2 MX	Notable	25.984 ptas.	54
5	ATI	Radeon 32Mb	Notable	56.900 ptas.	54
6	Guillemot	3D Prophet II MX	Notable	31.990 ptas.	54
7	Matrox	Millenium G450	Notable	37.868 ptas.	54
Tarjetas SCSI					
1	Tekram	DC-390U	Notable	14.152 ptas.	27
2	Tekram	DC-390F	Notable	17.342 ptas.	27
3	Advansys	ASB 3940 UA	Notable	Descatalogado	27
4	Dawicontrol	DC-2976 UW	Notable	20.996 ptas.	27
5	Symbios	SYM 8750 SP	Notable	18.125 ptas.	27
6	Symbios	SYM 8600 SP	Notable	8.138 ptas.	27
7	Dawicontrol	DC-2975 U	Notable	17.632 ptas.	27
8	Dawicontrol	DC-2974 PCI	Bien	11.832 ptas.	27
Teclados					
1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	19.900 ptas.	34
2	IBM	Rapid Access II Keyboard	Notable	6.200 ptas.	34
3	Logitech	New Touch Compact Keyboard	Notable	Descatalogado	34
4	Microsoft	Internet Keyboard	Notable	5.500 ptas.	34
5	Turbo Media	KE-9802	Bien	3.995 ptas.	34
6	Fujitsu	FKB8725-506/06	Bien	2.900 ptas.	34
7	Cherry	G80-3000	Bien	7.506 ptas.	34
8	Keytronic	KT 2001	Bien	5.435 ptas.	34
9	Keytronic	KT 800	Bien	2.195 ptas.	34
10	Fujitsu	FKB4725-206/06	Bien	6.844 ptas.	34
11	Chicony	KB-5982	Bien	3.075 ptas.	34
12	Chicony	IR KB 9820	Bien	5.920 ptas.	34

(1) Estos modelos se pueden adquirir a través de Internet (véase Computer Hoy N.º 21), y sus precios varían a menudo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Dinosaurio

Con la combinación de escenarios naturales e imágenes generadas por ordenador se ha conseguido que los dinosaurios vuelvan a ser los dueños de la Tierra. Cuando salgas del cine te costará creer que lo que has visto no es un documental.

Muy lejana ha quedado la imagen del dinosaurio que lo presentaba como una criatura terrorífica. Poca similitud con lo que literalmente significa su nombre: "lagarto horrible". Hasta los seres más gigantes que habitaron la Tierra tuvieron que adaptarse y sobrevivir en un mundo hostil, como le ocurre a Áladar, el protagonista de la película *Dinosaurio*. Un iguanadonte que se ve separado de su especie y ha de convivir con más de 30 especies prehistóricas cuyo tamaño va desde los 30 centí-

metros del escurridizo lagarto hasta los más de 36 metros del braquiosaurio. Eso sí, al amparo de un clan de lemures.

Disney ha empleado cuatro años en terminar esta producción que ha necesitado más de 3 millones de horas de procesamiento informático y 45 terabytes de espacio

de disco duro (45 millones de megabytes) para almacenar los elementos que forman la película: 70.000 CD-ROMs de datos y cien millones de ficheros individuales, en los que se han utilizado 250 potentes ordenadores especializados y otros 300 de sobremesa.

"Esta película sitúa a Disney en la vanguardia de la tecnología digital y establece un nuevo modelo de integración entre imágenes generadas por orde-

nador y acción real", afirma Peter Schneider, director de Walt Disney Studios.

Casi 50 animadores participaron en *Dinosaurio*, de los que una tercera parte contaba con una sólida experiencia en animación manual y el resto en la técnica de "fotograma a fotograma".

Imágenes generadas por ordenador, fondos naturales



Cualquier detalle se tuvo en cuenta a la hora de diseñar los personajes... escamas, arrugas, color de los ojos y cientos de sombras generadas mediante complejos programas.



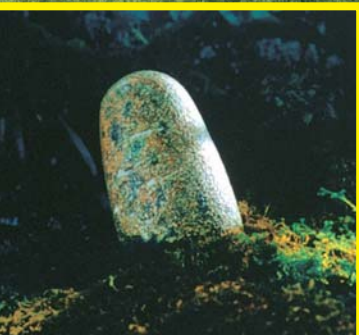
Los personajes debían parecer reales y con capacidad interpretativa para plasmar su papel. La línea entre realidad y caricatura es muy fina.





-durante más de 18 meses, dos equipos viajaron por todo el mundo para grabar los paisajes más espectaculares (o convertirlos en fabulosos al aplicarles capas de pintura)-, y sofisticados efectos especiales han colaborado para que los personajes parezcan de carne y hueso... cuando corren levantan polvo o proyectan sombras.

Una plataforma de cámara por ordenador, llamada



Se rodó en paisajes naturales, donde se medían las distancias, por ejemplo la altura de los árboles, y con la información recopilada se creaba un plató en 3D de baja resolución donde colocar a los dinosaurios. Se animaba la escena y se pasaba al equipo de "acción real" para que supieran dónde colocar exactamente la cámara.



Como sus músculos faciales son mínimos, los ilustradores se tomaron algunas libertades. Entre ellas, añadir formas a las cejas y las bocas para hacerlos más expresivos.

"Dinocam", permitió llevar a cabo tomas muy complejas, entre ellas simular la perspectiva de los dinosaurios, y así luego en el estudio fundirlas con los personajes que han sido generados por ordenador. Esta cámara cuenta con un ca-

El objetivo: que parezcan reales

bleado especial y se puede mover a 48 kilómetros por hora, hasta una altura de 20 metros y girar horizontalmente a 360 grados.

El equipo que rodaba la denominada "acción real" empleó cámaras Vistavisión equipadas con lentes Leica,



porque ofrecen un efecto de pantalla ancha que resulta ideal para las tomas con efectos especiales, ya que la película se desplaza lateralmente por la cámara y es dos veces mayor que un negativo. "Nos da mucho espacio para recrear el movimiento dentro del fotograma y ofrece una mayor flexibilidad al componer la toma", explica Neil Kreplela, supervisor de Efectos Especiales.

Los dinosaurios siempre han ejercido una fuerte fascinación en el hombre, tanto es así que prácticamente inventado el cine, en 1905, se rodó una película llamada "Prehistoric Man" que ya retrataba el primer dinosaurio animado. Más tarde protagonizarían otras muchas. De todos modos, Pam Marsden, productora del largometraje, dice que esta película aporta una visión nueva: "Hemos logrado

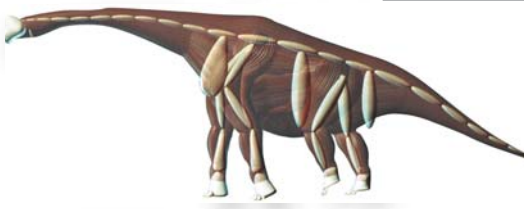
Huesos

Han colaborado prestigiosos paleontólogos que explicaron a los diseñadores cómo se articulaban los huesos de los dinosaurios.



Estructura

Para hacerse una idea de cómo se podía mover un ser prehistórico, los supervisores de animación incluso se montaron en un elefante para estudiar la gigantesca estructura del animal.



Músculos

Para dar una mayor sensación de realismo, un equipo de ilustradores se dedicó a la animación secundaria, como es el movimiento de los músculos.



Dimensiones

Mediante ordenadores y una gran variedad de software se elaboró a cada personaje desde el punto de vista dimensional. Con sencillos controles, los animadores los movían del modo deseado.



Piel y pelaje

Crear el pelo o la piel fue una de las tareas más complicadas, pero incluso se consiguió recrear estos elementos en distintas condiciones: mojados, en mate o en movimiento.



Los ordenadores han permitido que, fotograma a fotograma, se repitiera una y otra vez cada escena, y se analizara cada eje de movimiento.



acercar al público el mundo prehistórico visto por un dinosaurio. La cámara mira a los ojos de los personajes, y trascienden caras realistas, músculos y movimientos de ojos que los convierten en seres reales".


Autodefinido

Si quieres participar en el sorteo de estos cinco fabulosos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

MUNICIPIO DE HUELVA DESVENTURADAS		AÑADIR SIMILAR		CABO DE ALMERÍA HILARIDAD		3,1416 COBALTO		NOMBRE DE VARÓN ANT. ADONDE		UTILIZAR ORIFICIO EXCRETOR		VOZ DE LA GALLINA CLUECA		AZADAS GRANDES SAL DE ÁCIDO ÚNICO
			1									CLARIDAD VASIJA DE VIDRIO O LOZA		
EXPERTO ENVÍO, EXPEDICIÓN								LA QUE DONA SUR			2			
		3				ESTADO DE MÉXICO							PREPOSICIÓN INSEPARABLE IMANASE	
SOBERANO ÍNDICO	AFLUENTE DEL EBRO PONER PIÑUELA											LEYENDA, FÁBULA NOMBRE DE VARÓN		
					DEPÓSITOS DE ARMAS							6		
PREPOSICIÓN TÉRMINO													RISA CORTA CAMAS PARA BEBÉS	ESTE INDÍGENAS FILIPINOS
				CONSONANTE FALLECIMIENTO										
AUTILLOS POPULACHO												HIJA DE ZEUS Y ERIS RENTA ANUAL		4
5														VITAL, ESCRITOR ESPAÑOL
PREPOSICIÓN ARDID	INDIO MORALISTA				ELEMENTO QUÍMICO		AFIRMACIÓN HITO, SEÑAL		LITIO MUNICIPIO DE LAS PALMAS		BASTANTE CONSONANTE			
					PASAR POR ALTO LAGO ASTURIANO							LA DE AHÍ		
AMEOS	PROVINCIA CASTELLANA DAÑO					7		ESTE MARCHITA						
				ENFADAR MATRÍCULA DE ORENSE										
ACCIÓN DE ACOSAR AROMA						ÓRGANO DE LA VISIÓN URANIO								
				MANCHA EN EL CUTIS										

Computer Hoy **SORTEO**

5 ratones ópticos de Arowana



• El ratón MSBL-01 de Arowana dispone de un sensor óptico en lugar de la bolita interior tradicional. Gracias a este sistema, ya no es necesario que limpies el ratón constantemente para que funcione.

Cómo participar

Qué sorteamos
Cinco ratones ópticos, diseñados por el fabricante Arowana. El modelo MSBL-01, valorado en 7.100 pesetas, integra un sensor capaz de escanear la superficie 1.500 veces por segundo y alcanza una resolución de 400 ppp. Por otro lado, te interesará saber que este ratón óptico incluye teclas programables que te permitirán cambiar de una aplicación a otra de forma sencilla. Además, podrás trabajar sobre cualquier superficie plana (plástico, madera...) sin necesidad de utilizar una alfombrilla. Participa enviándonos una postal con la solución a:

Computer Hoy (Autodefinido)
C/ Pedro Teixeira, 8-2ª
28020 Madrid
No se admiten cartas ni e-mails.

Fecha límite
28-12-2000

Premiados nº 55
Página 185

Palabra oculta:

1

2

3

4

5

6

7

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

El mundo en tu mano

Sumario

6 Traductores	68
Así hacemos los test	69
Tabla de resultados	70
Detalles de los productos	72
Consejos prácticos	74
Test: Route España 2001	76
Test: Tell Me More Kids	78
Guía de software	80

hincapié, en general, en las nuevas tecnologías y la informática. De este modo, las traducciones de textos técnicos resultará más completa, y apenas perderás el significado de lo que el autor pretendía decir.

También los hay que no se limitan exclusivamente a su función con el inglés, sino que ofrecen opciones más que interesantes con otras lenguas, e incluyen francés, alemán, portugués, holandés, o incluso japonés. El que no se conforma es porque no quiere.

A más formatos reconocidos, mejor

También es interesante que sepas los formatos de ficheros que estas aplicaciones reconocen. No es lo mismo abrir directamente un documento de MSWord y realizar la traducción que deseas, a tener que copiar y pegar texto de uno a otro, grabar con un formato distinto, o incluso tener que escribirlo todo de nuevo. Un programa actual debe dar todas las facilidades posibles a su usuario, y con ello no complicar más la penosa tarea de tener que manejar un idioma del que sólo se poseen unos conocimientos básicos.

Sin embargo, no puedes pretender que unas aplicaciones como las que te presentamos a continuación sean la panacea que te va a solucionar todos tus problemas. La traducción, teniendo en cuenta el enorme número de modismos, expresiones y formas que tiene cada idioma en particular, no es totalmente fiable. Determinados textos tendrán muchas más complicaciones que otros, en especial cuando no emplees un castellano

El 95% de la información que circula por Internet está en inglés. ¿Qué puedes hacer? O te apuntas a un curso ultrarrápido de idiomas en la academia del barrio, o a la moda de los traductores para ordenador. Sinceramente, la segunda opción te sale mucho más a cuenta. ¡Y si no, compruébalo!

El filósofo Wittgenstein decía, y con mucha razón, que “*los límites de mi lenguaje significan los límites de mi propio mundo*”. Por eso, como creemos que tu mundo no debe tener límites en la era de las tecnologías de la información (TI), te proponemos ampliar algo tu uni-

verso en materia de idiomas. Para que nunca te quedes “colgado” con una frase que no sabes qué significa, o para que no se escape nada de tus “garras” de curioso, probamos seis traductores para ti.

Si eres asiduo de Internet, comprobarás a diario que sólo una pequeña parte de

las páginas que realmente merecen la pena está en castellano. La mayoría se escriben en inglés, pues no en vano es el idioma “oficial” de la informática. ¿Y cuántas veces has echado de menos una herramienta que te permita conocer todos los entresijos de una web en especial? Algunos de

los traductores que analizamos, además de traducir texto “a saco”, te permiten importar documentos en formato HTML o funcionan directamente desde la página de Internet deseada.

Otros de los programas incluyen diccionarios especializados en distintas materias, haciendo especial

Foto: SuperStock



Pantalla principal de Power Translator 6.43. Desde ésta puedes acceder a todas las funciones del programa.

o inglés “puro”, y comiencen a utilizar expresiones coloquiales o “slang”, que no es sino el equivalente

de argot. Y en Internet te vas a encontrar con multitud de expresiones pertenecientes a muchas jergas.

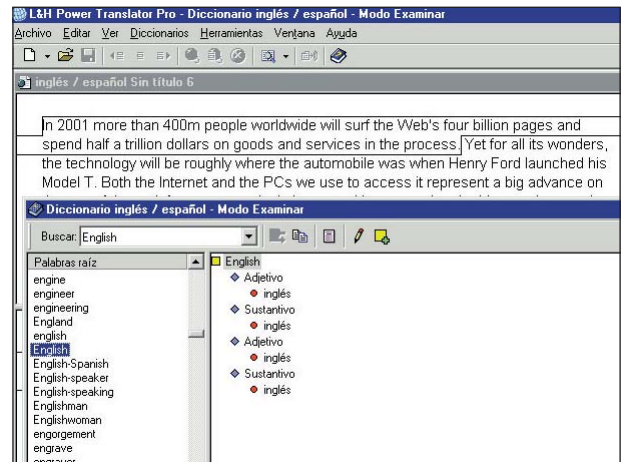
Porque no pienses que sólo te va a servir para editar y escribir texto propio, sino que podrás aprovechar los traductores para traducir tus páginas de Internet favoritas a un español “respetable”.

Mejor tener traductor que echarlo en falta

Una última recomendación: siempre es mejor contar con una herramienta de este tipo, que necesitarla en un momento dado y no poder realizar un trabajo determinado, acabar de leer un texto, o perder una oportunidad de trabajo por no

tener tu curriculum vitae traducido íntegramente al inglés.

Como siempre acabamos diciendo: en tu mano está la decisión final.



Power Translator 7.0 ha demostrado que es el ganador de nuestra medalla de calidad. Es muy completo.

Así hacemos los test en Computer Hoy

En la selección que hemos hecho de este conjunto de traductores de inglés se ha tenido en cuenta ante todo la demanda que estos productos tienen en la actualidad y la facilidad que existe para encontrarlos en el mercado. Los puntos generales que hemos comprobado respecto a la calidad y funciones que atesora esta clase de aplicaciones se resumen de la siguiente forma:

Servicio

¿Tienen algún número de teléfono de ayuda?, ¿y qué ofrece el servicio online en las páginas web del fabricante del software?, ¿funciona y tiene contenidos útiles para quien consulta? Algunos fabricantes y distribuidores de software sólo muestran en su página web un escaparate de productos de cara a la venta y poco más. También puntuamos que los servicios ofrecidos por los fabricantes o distribuidores de cada programa se adapten a lo que cada necesidad y usuario le demandan.

Instalación

¿Poseen, entre otras funciones, arranque automático del programa? Esta cuestión te facilita la apertura

de la aplicación nada más introducir el CD-ROM en la unidad de CDs. Además, comprobamos el desarrollo general de la instalación, así como el espacio que requieren (se puede considerar que hasta 20 Mb está muy bien, y si se sitúan por encima de 50 Mb ya es demasiado). Otra cuestión a destacar es si estos traductores poseen desinstalador propio (no el que ya incluye Windows).

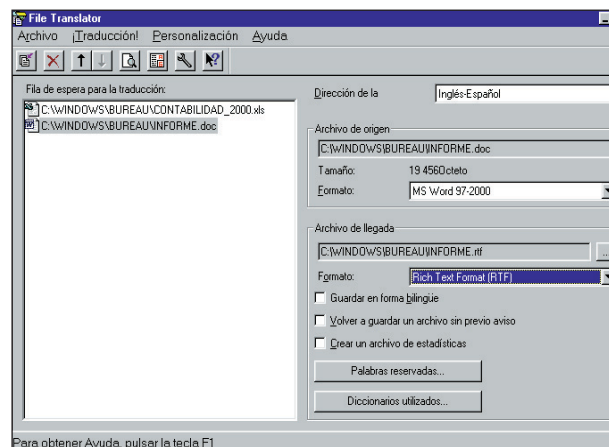
Por último, también analizamos exhaustivamente las instrucciones de instalación que los acompañan.

Funciones de traducción

En este apartado examinamos fundamentalmente todos los aspectos relevantes relacionados con las funciones básicas del programa, como pueden ser la existencia de un tesoro (para tener propuestas alternativas), si la traducción respeta (dentro de un orden) la gramática, y sobre todo qué tal traduce del inglés al español y viceversa una carta privada, una profesional y un texto técnico.

Diccionario

Hemos tenido en cuenta la posibilidad de ampliar el tra-



El programa Reverso Pro te permite traducir “a pelo” archivos de texto, y decidir todos sus parámetros.

ductor (los llamados plug-ins). Otra cuestión es la extensión y exactitud de la función de ayuda, y si diferencia entre dialectos, poniendo como ejemplo la distinción entre inglés británico e inglés americano. Finalmente comprobamos si incluye algún tipo de vocabulario especializado (como por ejemplo puede ser el inglés de negocios o similar).

Funciones de edición del texto

Hemos analizado si las aplicaciones enlazan con tu procesador de textos favorito, o con el servidor de correo electrónico. También

es importante si tienen algún tipo de “manejo guiado” para iniciarte en el funcionamiento general del traductor y que no te pierdas al empezar.

La forma de manejar el texto entra dentro de este epígrafe, y te indica qué cosas puedes hacer con él, exportarlo, o cualquier otra opción relacionada con el tema.

El modo de guardar los ficheros es otra cuestión importante. Cuantas más posibilidades de salvar los resultados obtenidos mejor, ya que te ahorrará tiempo si directamente lo hace en el formato que utilizas

habitualmente (de nuevo, como documento de Word, por ejemplo).

Un caso similar ocurre con la apertura de estos archivos. No es lo mismo abrir un documento de Word-Perfect y traducirlo de “una tacada”, que tener que copiar y pegar o incluso tener que grabarlo con otra extensión para que el traductor lo reconozca.

Por último, las funciones de impresión te permiten elegir exactamente qué es lo que quieres imprimir de todo lo disponible, para de esta forma conservarlo en formato papel.

Relación Calidad/Precio

La relación se calcula dividiendo el precio de cada uno de los productos entre la nota de calidad obtenida en la comparativa.

En la siguiente tabla podrás ver qué resultado le corresponde a cada uno en el apartado precio/calidad.

Hasta 1.612	Sobresaliente
1.613 hasta 2.015	Notable
2.016 hasta 2.687	Bien
2.688 hasta 4.031	Suficiente
4.032 hasta 8.061	Insuficiente
Desde 8.062	Deficiente

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Fabricante	Nota
Programa	
Distribuidor	
Servicio	4,00%
Teléfono de ayuda	2,00%
Servicio online	2,00%
Teléfono de información	
Fax de información	
Instalación	9,00%
Arranque automático (comprobado)	1,00%
Desarrollo de la instalación (comprobado)	2,00%
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	1,00%
Desinstalador (ficheros restantes, comprobado)	1,00%
Instrucciones para la instalación (comprobado)	1,00%
Manual	3,00%
Funciones de traducción	68,00%
Propuestas alternativas (tesauro)	4,00%
Gramática respetada	
(Traducción de inglés a español, comprobado)	10,00%
Traducción de una carta privada castellano->inglés	9,00%
Traducción de una carta profesional castellano->inglés	9,00%
Traducción de un texto técnico castellano->inglés	9,00%
Traducción de una carta privada inglés->castellano	9,00%
Traducción de una carta profesional inglés->castellano	9,00%
Traducción de un texto técnico inglés->castellano	9,00%
Diccionario	8,00%
Posibilidad de ampliación (comprobado)	2,00%
Función de ayuda (comprobado)	2,00%
Diferenciación entre dialectos (inglés británico-inglés americano)	2,00%
Vocabulario especializado (inglés de negocios)	2,00%
Funciones de edición del texto	11,00%
Enlace con programas de tratamiento de textos/correo electrónico (comprobado)	2,00%
Manejo guiado (comprobado)	4,00%
Manejo del texto traducido (comprobado)	2,00%
Guardar ficheros (comprobado)	1,00%
Apertura de ficheros (Formatos. Comprobado)	1,00%
Función de impresión (comprobado)	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	
Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	

1^{er} Puesto

Lernout & Hauspie Power Translator Pro 7.0	
Lernout & Hauspie	
902 157 278	6,00
www.lhsl.com	6,00
91 623 94 99	
91 623 85 92	
	6,00
Sí	10,00
Bien	8,00
Muchísimo (114 Mb)	2,00
No	0,00
Bien	8,00
Sí, normal	6,00
	7,44
Diccionario normal y de inflexiones	8,00
Aceptable	6,00
Buena	8,00
Muy buena	10,00
Buena	8,00
Aceptable	6,00
Muy buena	10,00
Mal	4,00
	4,00
No	0,00
Completa	8,00
No	0,00
4 diccionarios especializados	8,00
	7,45
Office 2000, WordPerfect 7, 8, y 9, Outlook, Lotus Notes, Eudora Pro, Netscape, Explorer	10,00
En la ayuda	6,00
Completo	8,00
Bien	6,00
Txt, Rtf, Htm y formato propio	8,00
Texto origen, traducción y línea a línea	8,00
	6,98
Incluye traductor por oraciones de español a italiano e inglés, y de inglés a portugués, francés, alemán, italiano y japonés, y de éstos a inglés	+0,20
Incluye traducción "texto a voz" en inglés, español, alemán, francés e italiano	+0,10

Notable ← 7,28

Suficiente

28.900 ptas. - 173,69 €

28.900 : 7,28 = 3.970 = Suficiente

2º Puesto



Lernout & Hauspie Power Translator Pro 6.43	
FX Interactive	
91 799 12 75	6,00
www.fxplanet.com	10,00
91 799 12 75	
91 799 12 25	
	8,22
Sí	10,00
Bien	8,00
Normal (31,5 Mb)	6,00
Sí (0 Mb)	10,00
Bien	8,00
Sí, completo	8,00
	6,91
Diccionario normal y de inflexiones	8,00
Aceptable	6,00
Buena	8,00
Buena	8,00
Buena	8,00
Aceptable	6,00
Buena	8,00
Mal	4,00
	4,50
No	0,00
Completa	8,00
No	0,00
12 diccionarios especializados	10,00
	7,09
Con Word, WordPerfect, Netscape (hasta 4.51) y Explorer (hasta 5.5)	8,00
En la ayuda	6,00
Completo	8,00
Bien	6,00
Txt, Rtf, Htm y formato propio	8,00
Texto origen, traducción y línea a línea	8,00
	6,90
Asistencia técnica ilimitada y gratuita para usuarios registrados	+0,20

Notable ← 7,10

Sobresaliente

4.950 ptas. - 29,75 €

4.950 : 7,10 = 697 = Sobresaliente

3^{er} Puesto

Softissimo	
Reverso Pro	
Lodisoft	
91 556 98 58	6,00
www.lodisoft.com	10,00
91 556 98 58	
91 556 97 02	
	7,11
No	0,00
Bien	8,00
Poco (20,5 Mb)	8,00
Sí (144 kb)	8,00
Bien	8,00
Sí, completo	8,00
	7,06
Diccionario general	6,00
Aceptable	6,00
Buena	8,00
Buena	8,00
Buena	8,00
Aceptable	6,00
Muy buena	10,00
Mal	4,00
	2,00
No	0,00
Completa	8,00
No	0,00
No	0,00
	6,64
Word, Excel y Explorer	6,00
En la ayuda	6,00
Completo	8,00
Bien	8,00
Txt, Rtf, Htm y formato propio	8,00
Lo que hay en pantalla	5,00
	6,65
Incluye traductor web instantáneo y traductor de ficheros	+0,10

Bien ← 6,75

Insuficiente

49.900 ptas. - 299,91 €

49.900 : 6,75 = 7.393 = Insuficiente

el test en detalle

4º Puesto

Globalink Global Translator 2.0 Hobby Press S.A.	Nota
	4,00
902 44 41 11	6,00
www.hobbypress.es	2,00
902 44 41 11	
No disponible	
	7,78
Sí	10,00
Bien	8,00
Poco (18,8 Mb)	8,00
Sí (0 Mb)	10,00
Bien	8,00
Sí, normal	6,00
	4,18
Diccionario normal y de inflexiones	8,00
No	0,00
Mal	4,00
Aceptable	6,00
Mal	4,00
Mal	4,00
Aceptable	6,00
Mal	4,00
	2,00
No	0,00
Completa	8,00
No	0,00
No	0,00
	6,18
Word 6.0 y 7.0 y WordPerfect 6.0, 6.1 y 7	6,00
En la ayuda	6,00
Normal	6,00
Bien	6,00
Txt, ASCII y formato propio	6,00
Texto origen, traducción y línea a línea	8,00
	4,54

Suficiente ← **4,54**

Sobresaliente

4.995 ptas. - 30,02 €

4.995 : 4,54 = 1.100 = Sobresaliente

5º Puesto

Data Becker TransLetter 3.1 Data Becker	Nota
	8,00
91 378 80 06	6,00
www.databecker-es.com	10,00
91 378 80 06	
91 378 80 37	
	8,22
Sí	10,00
Bien	8,00
Poco (13 Mb)	8,00
Sí (419 kb)	8,00
Bien	8,00
Sí, completo	8,00
	2,94
Muchos ejemplos incluidos	4,00
Sólo en cartas incluidas	4,00
Sólo las incluidas	3,00
Bien, sólo las incluidas	5,00
No es posible	0,00
Sólo las incluidas	3,00
Bien, sólo las incluidas	5,00
No es posible	0,00
	3,25
No	0,00
Completa	8,00
No	0,00
Dentro de los modelos incluidos	5,00
	5,64
Excel, Word y Outlook	6,00
En la ayuda	6,00
Normal	6,00
Opciones básicas	5,00
Txt y formato propio	4,00
Lo que hay en pantalla	5,00
	3,94
Incluye traductor de cartas al alemán, francés, italiano y holandés	+0,10

Suficiente ← **4,04**

Sobresaliente

4.995 ptas. - 30,02 €

4.995 : 4,04 = 1.236 = Sobresaliente

6º Puesto

Digital Dreams Multimedia Traductor Agueda 1.0 Digital Dreams Multimedia	Nota
	4,00
91 304 06 22	6,00
ddm@prensatecnica.com	2,00
91 304 06 22	
91 304 17 97	
	5,11
No	0,00
Bien	8,00
Muy poco (7,3 Mb)	10,00
No	0,00
Bien	8,00
Sí, escaso	4,00
	3,65
Diccionario normal y de prefijos y sufijos	8,00
No	0,00
Mal	4,00
Mal	4,00
Mal	4,00
Mal	4,00
Mal	4,00
Mal	4,00
	3,75
No	0,00
Completa	8,00
No	0,00
Diccionario de informática, de abreviaturas, de símbolos y de neologismos	7,00
	5,36
A Txt y Rtf	3,00
En la ayuda	6,00
Normal	6,00
Bien	6,00
Txt, Rtf y formato propio	6,00
Lo que hay en pantalla	5,00
	3,99
Incluye traductor español-alemán, alemán-español	+0,05
Necesita tener el CD insertado	-0,20

Suficiente ← **3,84**

Sobresaliente

2.995 ptas. - 18,00 €

2.995 : 3,84 = 780 = Sobresaliente

Una alternativa: Babylon



El aspecto general de Babylon es atractivo y muy simple de usar. No es la panacea, pero te sacará de dudas cuando estés "atascado".

Además de programas como los que hemos evaluado, existen otros que, aunque realizan una función similar, no los hemos incluido en la comparativa por una sencilla razón: no son en sí mismos traductores de texto, pero te pueden sacar de más de un apuro. Entre éstos, y como principal ejemplo, tienes la aplicación Babylon en su versión 3.1 (aún beta, pero la 3.0 está completa). Es un programa totalmente gratuito que puedes bajarte de la página web www.babylon.com, y con el que, una vez instalado en tu PC, podrás traducir palabras y pequeñas frases con un simple click del botón derecho del ratón (el que utiliza por defecto). Una de sus ventajas fundamentales, aparte del poco espacio que ocupa en tu disco duro y de los pocos recursos que consume, es la gran cantidad de diccionarios disponibles, creados por usuarios particulares de Babylon o por empresas interesadas. Estos diccionarios los puedes descargar a tu ordenador (si no estás permanentemente conectado a Internet) o hacer una "llamada" (se denomina "suscripción") a

los deseados para que, cuando quieras consultarlos, Babylon se conecte directamente y los utilice sin necesidad de estar "físicamente" en tu PC. La diferencia entre descargarlo, por ejemplo, la enciclopedia Britannica (que contiene 68.043 términos) o estar suscrito a ella, es de 8,72 Mb frente a 4 kb. La disparidad es mucha, pero no merece la pena para quién no esté permanentemente en la Red. El número de estos diccionarios crece día a día (ya hay más de 2.000), y puedes encontrar desde glosarios de acrónimos, de pájaros, términos informáticos o incluso de artes marciales (en varios idiomas). Curiosamente, uno de los más descargados actualmente es un diccionario español-inglés, junto con la enciclopedia Britannica y el glosario Whatis?.com (el mayor compendio de términos relacionados con los ordenadores y cuestiones afines). Ya sabes: si necesitas una herramienta que te solucione esas pequeñas dudas idiomáticas, ésta es una alternativa. Bueno, bonito y, más barato, imposible.



Desde la página web de Babylon podrás descargar el programa completo o suscribirte a distintos glosarios.

Power Translator Pro 7.0

1º Puesto


Ganador
Computer
 Hoy
 Calidad

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	28.900 Ptas. - 173,69€

+

- Compatibilidad con otros programas
- Opciones disponibles
- Fiabilidad general

-

- Espacio ocupado en disco duro
- Precio

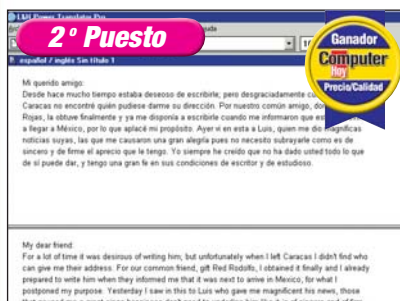
Puedes encontrar este traductor en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 623 94 99.



Uno de los traductores más potentes que existen. Poco a poco se nota la mejora que L&H está introduciendo en un tema tan complicado como éste.

Power Translator Pro 6.43

2º Puesto


Ganador
Computer
 Hoy
 Precio/Calidad

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	4.950 Ptas. - 29,75€

+

- Diccionarios incluidos
- Compatibilidad con otros programas
- Asistencia técnica y Precio

-

- Nada que destacar

Puedes encontrar este traductor en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 799 12 75.



Una versión anterior de nuestro ganador en calidad, pero con muchas opciones disponibles que le hacen muy atractivo para cualquier usuario.

Reverso Pro

3º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	49.900 Ptas. - 299,91€

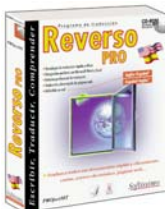
+

- Espacio ocupado en disco duro
- Calidad general
- Compatibilidad con otros programas

-

- Precio

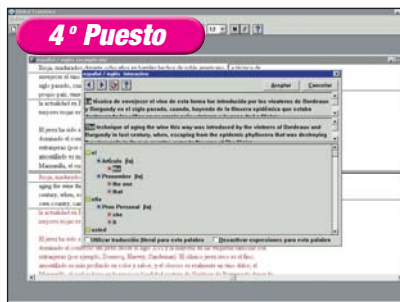
Puedes encontrar este traductor en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 556 98 58.



Un proyecto muy ambicioso que ya está tomando cuerpo. Su elevado precio le convierte en un artículo fuera del alcance del gran público.

Global Translator 2.0

4º Puesto



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	4.995 Ptas. - 30,02€

+

- Espacio ocupado en disco duro
- Compatibilidad con otros programas

-

- Traducción general
- Pocos formatos admitidos

Puedes encontrar este traductor en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 902 44 41 11.



Un programa al que se le nota, quizá en exceso, el paso del tiempo. Necesita una cura de rejuvenecimiento de forma clara e inmediata.

Transletter 3.1

5º Puesto



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	4.995 Ptas. - 30,02€

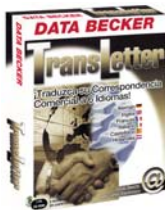
+

- Muchos ejemplos de carta incluidos
- Compatibilidad con otros programas

-

- No es un traductor genérico

Puedes encontrar este traductor en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 378 80 06.



Un buen programa, pero cuya finalidad principal no es la de traducir, sino la de hacer cartas profesionales en varios idiomas. En su campo, muy bueno.

Traductor Agueda 1.0

6º Puesto



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	2.995 Ptas. - 18€

+

- Precio
- Espacio ocupado en disco duro
- Compatibilidad con otros programas

-

- Dificultad de uso
- Necesita tener el CD insertado

Puedes encontrar este traductor en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 304 06 22.



El problema fundamental que nos hemos encontrado es que es complicado de utilizar. Las traducciones, por otro lado, dejan bastante que desear.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Consejos prácticos: Así se hace

1 Sugerencias para una buena traducción



Para que tus traducciones te salgan lo mejor posible.

Para que consigas los mejores resultados posibles en tu traducción, Computer Hoy te proporciona una serie de “consejos” que te facilitarán dicha tarea. De todos modos, y como hemos apuntado a lo largo del artículo, no esperes traducciones “perfectas”.

A continuación te ofrecemos un breve resumen que podrás utilizar con Power Translator Pro 7.0 o con cualquier otro traductor que tengas o que quieras comprarte en el futuro. Siguiendo estas directrices, en poco tiempo conseguirás mejorar ampliamente tus traducciones:

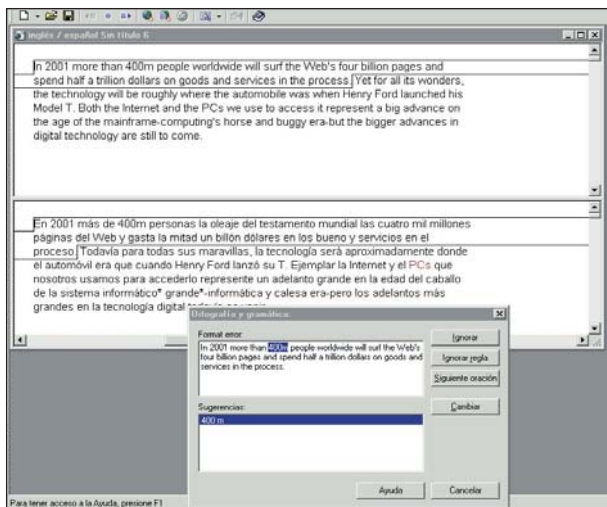
- Evita frases hechas: cuando no tengas claro si es un modismo (una frase hecha), analiza el sentido literal de las palabras. Si éste no está claro, intenta expresar la misma idea de otro modo.
- Utiliza las herramientas “Ortografía” y “Gramática” (si el programa las posee) antes de realizar la traducción: las frases deben estar bien organizadas y construidas, y con la ortografía ya comprobada. Ten especial cuidado en los espacios entre palabras y en la puntuación, incluidos los signos de interrogación. En caso contrario, el programa no encontrará los límites

de cada frase y le llevará a cometer más errores de los deseados.

- Escribe de forma clara: cuanto mayor sea la claridad con la que escribes, mejor traducción saldrá. Si una frase contiene tres ideas, divídela en tres frases distintas.
- La concisión es obligatoria: limita las frases a 15 o 20 palabras como máximo. Evita también las construcciones gramaticales complicadas y que contengan oraciones su-

pticas), pero que le dificultará enormemente al programa la tarea de traducción.

- Las tildes (comúnmente llamados acentos): otro de los medios para que el programa reconozca con exactitud la palabra, es acentuar siempre aquellas que lleven tilde, y que así pueda acertar con exactitud el entorno en el que se puede usar ésta.
- Contextos de oración: con la opción interactiva, puedes elegir entre varias tra-



La interfaz de Power Translator 7.0 es de ventana partida para que puedas tener a la vista el texto de origen y su traducción.

bordinadas. Sobre todo, evita la ambigüedad en tus escritos.

- Siempre que puedas, escribe en español “puro” o estándar: intenta que los sujetos coincidan con los predicados en género y número, y que la redacción sea clara y formal. Evita los giros típicos del español coloquial, que es perfectamente aceptable cuando hablas con los amigos (y tan dado a “evitar rigideces” idiomá-

ticamente). Utiliza siempre la del “contexto general” para elegir mejor la traducción.

- Haz una actualización periódica del diccionario:



Ganador calidad



Power Translator 7.0

toda buena traducción se hace posible gracias a las palabras incorporados en el diccionario del programa. Una palabra desconocida puede llevar a una traducción errónea y que todo el texto pierda su sentido original. Procura que el programa busque todas aquellas palabras que le sean desco-

nocidas (hazlo con antelación a la traducción definitiva), y actualiza sus contenidos con tu información personalizada tan a menudo como puedas. Te ahorrará trabajo.

Finalmente queremos desearte, esta vez quizá más que nunca, mucha suerte en tus traducciones.



Ricardo Nieto
redactor del test

Mi opinión

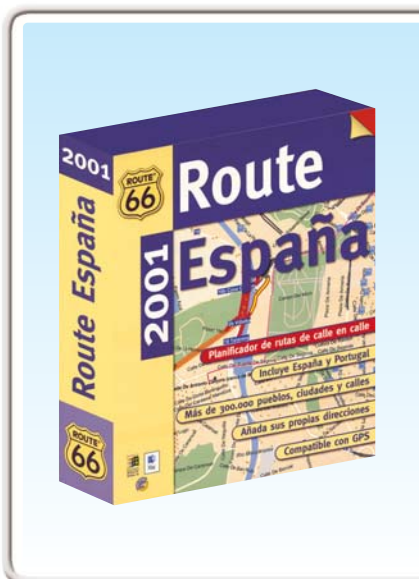
A la hora de elegir un buen libro, suelo tener una máxima que respeto por encima de casi todo:

nunca comienzo con uno que no entienda. Así, he dejado de lado las obras completas de Lao-Tse (en versión original, por supuesto), el discurso a la Academia de las Artes de Munich de Kant (edición rústica de 1931), y el maravilloso “Gora” de Rabindranath Tagore. Casi pasaba más tiempo averiguando el verdadero sentido de la primera frase que leyéndome los Episodios Nacionales. Pero esto se ha acabado. Gracias a la edición electrónica de muchos de los éxitos antes comentados, y a mi traductor de confianza, me atrevo con lo que sea. Introduzco todo el texto en el programa de traducción elegido (7.453 páginas de papel biblia, con letra Arial tamaño 6’5) y le doy a la

tecla de comenzar la conversión entre idiomas. Después de pasado un buen rato (tres de mis hijos se casaron, y eso que ahora soy soltero y sin descendencia), tuve en mis manos un escrito que pensaba iba a cambiar mi modo de ver el mundo. ¿He dicho el mundo?, ¡el universo!

¿Pero qué es esto? Resulta que no entiendo ni “papa” de lo que me aparece en pantalla. Eso es que el texto, como mejor se ve, es en papel. Nada, a imprimir. Después de la jubilación de mis nietos (de los ocho), y de acabar con cinco bosques del tamaño de Australia (yo es que cuando me pongo a gastar papel blanco, soy una bestia) tengo por fin el “tocho en mis manos”. Ahora se me plantea una gran duda. ¿Para qué he hecho todo este esfuerzo si no sé leer? Era un problema de mi “hardware” que no era compatible. Pero lo tengo muy claro. Me voy a apuntar a clases nocturnas, y cuando salga seré el terror del A4.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



- Mucho detalle en planos de grandes ciudades
- Compatible PC-Mac
- Acepta receptor GPS
- Aspecto y contenido en general



- Espacio ocupado en el disco duro
- Ayuda en francés
- Manuales muy escasos

Puedes encontrar esta guía de viajes en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en la página web www.route66.nl.

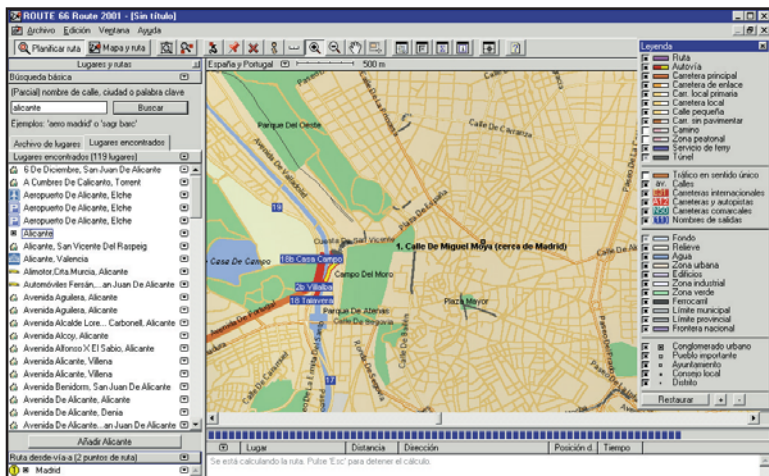
Route España 2001

En el número 46 de Computer Hoy, y con motivo de la llegada de las vacaciones de verano, probamos varias guías de viaje para ordenador. Ahora tienes otra excusa con las navidades para organizar un viaje de ensueño por cualquier parte de España y Portugal, gracias a Route España 2001.

Éste es un programa que nos ha sorprendido gratamente al representar con todo lujo de detalles algunos planos de ciudades principales (Madrid, Barcelona, Valencia, Bilbao...) y por la facilidad de uso. Además de este título, Route 66 ha lanzado al mercado otro para viajes por Europa, con la gran ventaja de que, si instalas ambos, el programa se configura para "unir" ambas aplicaciones. Así, en lugar de tener una guía de España y otra de Europa, dispondrás de una muy completa de todo el Viejo Continente.

Otra cuestión a destacar es la señalización de todos los elementos que te puedes encontrar en un viaje, o en tu ciudad, e incluye gasolineras, monumentos, hoteles, cines, restaurantes, y en general todo aquello que a lo mejor necesitas cuando visitas algún lugar.

En resumen, si quieres tener una gran guía de viajes que te solucione cualquier duda relacionada con el lugar de destino o de origen, no demores el "echarle un vistazo" al programa que te presentamos. Seguro que una vez hecho, vas a decidir comprarlo, pues tiene todo lo que puedes necesitar. Y si además tienes receptor GPS, no lo pienses y conéctalo a tu ordenador. Tendrás una agradable sorpresa.



Route España 2001 destaca por lo muy detallados que están los planos de las grandes ciudades. Una guía muy completa para organizar tus viajes.

Resultados del test en detalle

Fabricante	Nota	Route 66	Nota
Programa		Route España 2001	
Requerimientos		P120, 32 Mb RAM/P:Macintosh 120, 32 Mb RAM	
Procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		P300, 64 Mb RAM/P:Macintosh 300, 64 Mb RAM	
Sistema operativo		W95, 98, 2000, NT4/Mac OS 8.1 o superior	
Recomendado para		Todos los usuarios	
Servicio	5,00%		4,80
Web de ayuda	3,00%	www.support@route66.nl	4,00
Servicio online	2,00%	www.route66.nl	6,00
Instalación	10,00%		4,40
Arranque automático	1,00%	No	0,00
Espacio requerido en disco duro (instalación básica)	3,00%	Mucho (66,6 Mb)	4,00
Función de desinstalación	2,00%	No tiene	0,00
Proceso de la instalación	2,00%	Bien	8,00
Ayuda de instalación	1,00%	Suficiente	6,00
Funcionamiento con ajustes no estándar (probado con: resolución muy baja, resolución muy alta, poca profundidad de color, mucha profundidad de color, tipos de letra grandes)	1,00%	Sin problemas	10,00
Manejo	15,00%		6,80
Manuales	2,00%	Sí, muy básico	5,00
Interfaz de usuario (intuitivo (A), mensajes comprensibles (B), mensajes cuando el tiempo de proceso es largo (C), explicaciones en las teclas de función (D), estructura lógica de menús (E), explicaciones en el cursor (F), barras de menú personalizables (G) (comprobado)	4,00%	A, B, E, F	6,00
Función de ayuda: ayuda con tecla F1 (A), ayuda directa (B), asistentes (C), búsqueda por palabras (D), conexión a Internet no necesaria (E) (comprobado)	2,00%	A, D, E	6,00
Iniciación: primeros pasos (comprobado)	1,00%	En la ayuda, en francés	2,00
Impresión (ideal: 1 paso, comprobado)	2,00%	2 pasos	8,00
Introducción del punto de partida y llegada (ideal: 1 paso, comprobado)	1,00%	1 paso	10,00
Introducción de los datos del coche (ideal: 2 pasos, comprobado)	1,00%	2 pasos	10,00
Selección de rutas alternativas (ideal: 1 paso, comprobado)	1,00%	2 pasos	8,00
Definición de puntos de parada intermedios (ideal: 1 paso, comprobado)	1,00%	1 paso	10,00
Funciones	70,00%		8,03
Glosario de rutas: autopistas/autovías (A), carreteras nacionales (N), carreteras convencionales (CC), vías de tren (T), carreteras comarcales (C), rutas de barco (B) (comprobado)	6,00%	A, N, CC, T, C, B	10,00
Glosario de localidades (comprobado)	5,00%	Sí	10,00
Búsquedas de localidades (variables comprobadas)	4,00%	Dirección, lugar, latitud/longitud, puntos de interés	8,00
Indicación de cruce por ciudad (comprobado)	3,00%	Sí	10,00
Paradas intermedias (posibles rutas alternativas, comprob.)	3,00%	Sí, muy detallado	10,00
Escala, función zoom (comprobado)	3,00%	Buena	8,00
Velocidad de construcción del mapa (España, siempre a la misma escala, medido)	2,00%	2 segundos	8,00
Navegación por el mapa (comprobado)	2,00%	Normal	6,00
Actualidad del contenido de los mapas (comprobado)	3,00%	Muy actualizado	10,00
Comprobación de ruta de vacaciones Madrid-Alicante (diferencia calculada con respecto a la guía del M. de Fomento)*	4,00%	16 Km	5,00
Comprobación de ruta de vacaciones Madrid-Sevilla (diferencia calculada con respecto a la guía del M. de Fomento)*	4,00%	24 Km	4,00
Comprobación de ruta de vacaciones Madrid-Salamanca (diferencia calculada con respecto a la guía del M. de Fomento)*	4,00%	2 Km	8,00
Comprobación de ruta de negocios Madrid-Barcelona (diferencia calculada con respecto a la guía del M. de Fomento)*	4,00%	18 Km	5,00
Comprobación de ruta de negocios Madrid-Bilbao (diferencia calculada con respecto a la guía del M. de Fomento)*	4,00%	18 Km	5,00
Control de costes (comprobado)	2,00%	Sí	10,00
Informaciones de tráfico adicionales: líneas fronterizas (A), horarios de apertura de fronteras (B), informaciones de peaje (C), gasolineras (D), (comprobado)	4,00%	A, D	5,00
Informaciones adicionales de interés: curiosidades (A), hoteles/alojamientos (B), parques naturales (C), rutas de interés (D), áreas de servicio (E), informaciones de ciudades (F) (comprobado)	3,00%	A, B, C, D, E, F	10,00
Impresión: toda la ruta (A), lista de rutas detalladas (B), mapa (C), partes del mapa (D), informaciones adicionales (E), tipos de letra utilizables (F), tamaños de letra (G), color (H), B/N (I) (comprobado)	5,00%	A, B, C, D, E, F, G, H, I	10,00
Facilidad de comprensión de la ruta impresa como lista (comprobado)	5,00%	Muy fácil	10,00
Nota parcial	100,00%		7,32
Corrección positiva/negativa			+0,20
		Compatible PC-Mac	+0,10
		Acepta receptor GPS	+0,10
		Necesita el CD insertado (inst. Estándar)	-0,20

(*) Diferencia teniendo en cuenta la distancia más corta

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Notable ← **7,42**

Suficiente

8.900 ptas. - 53,49 €

8.900 : 7,42 = 1.199 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



- Adaptados a rangos de edad
- Incluye auriculares y micrófono
- Distingue entre inglés británico y americano
- Muchas actividades



- Espacio ocupado en el disco duro

Puedes encontrar este curso de idiomas para niños en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 556 98 58, o en la página web de Lodisoft: www.lodisoft.com

Tell Me More Kids

Que el inglés es algo fundamental hoy en día, es algo que nadie pone en duda. Y la mejor forma de comenzar a conocer este idioma es desde muy pequeños.

Por eso, Lodisoft ha lanzado este conjunto de programas, adaptados a distintos rangos de edad (de 4 a 7 años, de 7 a 9 años y de 9 a 12 años) y que se venden por separado, para que los niños jueguen más que estudien, a la vez que aprenden este idioma. Lengua, por cierto, que antes de la instalación ya te pregunta si estás interesado en que sea el inglés británico, o el inglés americano. Puede parecer que esta distinción no tiene sentido, pero una vez oí-

do uno y otro acento, comprobarás que es bueno realizar el curso en uno u otro.

Esta aplicación, como buen programa educativo que es, y dirigido a niños en edades "difíciles" para hacerles estudiar, se convierte en casi un juego de exploración y descubrimiento, muy llamativo en su aspecto gráfico y sonoro, y con el acompañamiento continuo de los dos personajes principales, Don Nicolás y Curro, que estarán a tu disposición para presentarte las distintas tareas a realizar o acompañarte cuando tengas alguna duda.

Un programa muy completo y perfecto como regalo para estas navidades. Cualquier niño estará encantado con él.



El cuarto de baño es una de las habitaciones que hay en el volumen correspondiente a la edad de 4 a 7 años. Como puedes ver, muy atractivo.

Resultados del test en detalle

Fabricante	Nota	Auralog	Nota
Programa		Tell Me More Kids (3 títulos)	
Número de CDs que incluyen		2 CD-ROM por título	
Edades comprendidas		De 4 a 7 años, de 7 a 9 años y de 9 a 12 años	
Servicio	5,00%		7,60
Teléfono de ayuda	3,00%	91 556 98 58	6,00
Servicio online	2,00%	www.lodisoft.com	10,00
Teléfono de información		91 556 98 58	
Fax de información		91 556 97 02	
Instalación	10,00%		7,40
Arranque automático (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Desarrollo de la instalación (comprobado)	3,00%	Bien	8,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	2,00%	Muchísimo (92 Mb)	4,00
Desinstalador (ficheros restantes, comprobado)	2,00%	Sí (128 kb)	8,00
Instrucciones para la instalación (comprobado)	2,00%	Bien	8,00
Manejo	20,00%		8,80
Asistente de aprendizaje	4,00%	Sí	10,00
Manejo del asistente de aprendizaje	10,00%	Muy fácil	10,00
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	Normal	6,00
Manual (comprobado)	3,00%	Sí, normal	6,00
Contenido y calidad	65,00%		6,83
Resumen de particularidades del idioma (comprobado)	6,00%	Distinción entre inglés británico y americano	6,00
Capacidades de reproducción del idioma (comprobado)	6,00%	Muy buena	10,00
Control de idioma	6,00%	Completo	8,00
Gramática (comprobado)	6,00%	No, aprendizaje basado en la interacción	0,00
Recuento de palabras (total de palabras en el diccionario, según fabricante)	5,00%	No especificada	0,00
Vocabulario por capítulos (comprobado)	5,00%	Adaptado a cada rango de edad	8,00
Ejercicios (cantidad de variantes)	6,00%	Entre 200 y 400 actividades (dependiendo del título)	8,00
Complejidad de los ejercicios (comprobado)	6,00%	3 niveles de dificultad	8,00
Informaciones adicionales (comprobado)	4,00%	Karaoke y dibujos animados	8,00
Control sobre lo estudiado/corrección de errores (comprobado)	6,00%	Informe de progresos/Sí	10,00
Tipo de enseñanza (comprobado)	7,00%	Reconocimiento del habla, juegos y conversaciones interactivas	8,00
Temas (comprobado)	2,00%	Divididos en "Intuye", "Comprende" y "Exprésate"	8,00
Nota parcial	100,00%		7,32
Corrección positiva/negativa			
Calidad		Notable	7,32
Precio/Calidad		Sobresaliente	
Precio (por título)		5.900 ptas. - 35,46 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		5.900 : 7,32 = 806 = Sobresaliente	

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Probados en Computer Hoy: Software

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que hemos probado. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver también cómo varían de precio a medida que pasa el tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Administradores de ficheros					
1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	7.865 ptas.	29
2	C. Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	5.280 ptas.	29
3	Microsoft	Windows 98 Explorer		Gratuito	29
4	ScanSoft	Visual Explorer	Bien	9.900 ptas.	29
Agendas y organizadores					
1	Microsoft	Outlook 98	Notable	19.900 ptas.	11
2	Lotus	Organizer 5.0	Notable	5.983 ptas.	11
3	Lotus	Organizer 6.0	Notable	5.158 ptas.	54
4	M.S.D. Soft	Agenda MSD 1.5	Notable	6.489 ptas.	54
5	Microsoft	Outlook 2000	Notable	23.944 ptas.	54
6	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	4.990 ptas.	54
7	iSBISTER Intl.	Time & Chaos v 5.3.5.	Notable	6.660 ptas.	11
8	Idyle Software	Agenda 98	Bien	3.018 ptas.	11
9	Informedia Dsg.	Infotel 3.10	Bien	19.900 ptas.	54
10	Softkey	Agenda Multimedia	Suficiente	1.995 ptas.	11
11	F. J. Rodríguez	AgenPlus 98 v. Mailer	Suficiente	Gratuita	54
Antivirus					
1	Codine	Antiviral Toolkit Pro	Bien	4.995 ptas.	44
2	Panda Software	Panda Antivirus Platinum	Bien	16.994 ptas.	44
3	Network Ass.	McAfee VirusScan 5.0	Bien	7.490 ptas.	44
4	Symantec	Norton Antivirus 2000 6.0	Bien	Descatalogado	44
5	Norman D.	Norman Thunderbyte 4.80	Bien	8.144 ptas.	44
6	Sinutec	Sophos Antivirus 3.33	Suficiente	33.304 ptas.	44
Aprendizaje de inglés					
1	Assimil Multimedia	Visado para el americano	Notable	4.950 ptas.	7
2	Ubi Soft	Inglés con Rayman	Notable	3.995 ptas.	7
3	Softvision	Talk now! Aprende	Notable	4.995 ptas.	7
4	Anaya Interactiva	Do English	Notable	6.990 ptas.	7
5	Zeta MM	Idiomas sin Fronteras	Notable	14.900 ptas.	48
6	Lodisoft	Tell me more 1, 2, 3 y 4	Notable	14.990 ptas.	48
7	Coktel Educative	Kids Inglés	Notable	4.995 ptas.	7
8	Lodisoft	Talk to me 1 y 2	Notable	10.980 ptas.	48
9	AND	Active English	Notable	7.990 ptas.	7
10	Coktel Educative	Yes Iniciación	Notable	5.995 ptas.	7
11	Lodisoft	Tell Me More Kids (3 edades)	Notable	5.900 ptas.	57
12	KDC	Managing Quality	Notable	11.995 ptas.	7
13	KDC	International Sales	Notable	11.995 ptas.	7
14	Softvision	Asterix Learn English	Notable	2.995 ptas.	7
15	Edusoft	My First English	Bien	4.995 ptas.	48
16	Electronic Arts	English +	Bien	15.980 ptas.	48
17	Coktel Educative	Yes	Bien	6.995 ptas.	48
18	Coktel Educative	Business Inglés	Bien	7.995 ptas.	48
19	Coktel Educative	Vamos a hablar inglés	Bien	2.995 ptas.	7
20	McMillian	Redward-Intermediate	Bien	7.795 ptas.	48
Base de datos					
1	Lotus	Approach Millennium 9.5	Notable	17.177 ptas.	53

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Microsoft	Access 2000	Notable	28.900 ptas.	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	36.900 ptas.	53
4	FileMaker	FileMaker Pro 5	Notable	60.204 ptas.	53
CDs de arte					
1	Fundació Joan Miró	Joan Miró- El color de los sueños	Notable	6.995 ptas.	23
2	Anaya Interactiva	Miguel Angel - Vida y Obra	Notable	5.990 ptas.	23
3	Ladac Multimedia	Velázquez	Notable	4.495 ptas.	23
4	Ladac Multimedia	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	5.500 ptas.	23
5	P. Movierecord	Goya	Notable	6.995 ptas.	23
6	Planeta Multimedia	La gran pintura italiana	Notable	14.900 ptas.	23
7	Anaya Interactiva	Museo de Orsay	Notable	6.990 ptas.	23
8	EMME Interact.	Viaje por Egipto	Bien	2.995 ptas.	23
Cocina y gastronomía					
1	Planeta DeAgostini	Tu Cocina	Notable	2.995 ptas.	30
2	Anaya Interactiva	La Cocina de Simone Ortega	Notable	7.490 ptas.	30
3	System3 Informática	PC-Cocina 95	Bien	2.995 ptas.	30
4	OMA Dist. MM	Enciclopedia multimedia de cocina	Bien	1.595 ptas.	30
5	Arome Interact.	Four Seasons of French Cuisine	Suficiente	2.995 ptas.	30
Colecciones de cliparts					
1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	16.900 ptas.	56
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	19.604 ptas.	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	10.324 ptas.	10
4	Softkey	Mega ClipArt 15.000	Bien	4.950 ptas.	10
5	Softkey	Designer ClipArt 12.000	Bien	2.950 ptas.	10
6	Marcombo	ClipArt Superpack 2	Suficiente	2.990 ptas.	10
7	Softkey	Fun ClipArt 5.000	Suficiente	1.995 ptas.	10
8	Media Connect.	Dibuje y modifique....	Suficiente	2.995 ptas.	10
9	Softkey	2.550 ClipArt a color	Suficiente	995 ptas.	10
Compresión de ficheros					
1	WinZip Computing	WinZip 8.0	Bien	11.774 ptas.	41
2	SpeedProject	Squeeze 3	Bien	5.800 ptas.(aprox.)	41
3	GlobalSCAPE Inc.	CuteZip 1.0	Bien	3.192 ptas.(aprox.)	41
4	PKWare	PKZip 2.70	Bien	4.640 ptas.(aprox.)	41
5	WinAce	WinAce Archiver 1.3	Bien	4.640 ptas.(aprox.)	41
6	FileStream	TurboZip Express 4.01	Bien	5.280 ptas.(aprox.)	41
7	Canyon Software	Drag and Zip 3.0	Bien	4.000 ptas.(aprox.)	41
8	Mimar Sinan Co.	Visual Codec Studio 99	Bien	4.792 ptas.(aprox.)	41
9	RAR	WinRAR 2.70	Bien	5.300 ptas.	41
10	Synaptac Software	Zip Wizard Pro 4.0	Bien	4.792 ptas.(aprox.)	41
Correo electrónico					
1	Microsoft	Outlook 98	Notable	19.900 ptas.	21
2	Microsoft	Outlook Express	Notable	Gratuito	21
3	Netscape	Messenger	Notable	Gratuito	21
4	RIT R. Labs	The Bat 1.34a	Notable	4.090 ptas.	21
5	MCS	Calypso 3.0	Notable	4.082 ptas.	21
6	Qualcomm	Eudora Pro 4.0	Bien	9.000 ptas.	21
7	David Harris	Pegasus Mail 3.11	Bien	Gratuito	21

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Qualcomm	Eudora Lite 3.06	Bien	Gratuito	21
Contabilidad					
1	Microsoft	Money 99	Notable	4.995 ptas.	28
2	Point Soft	Home Numbers	Notable	6.990 ptas.	28
3	Intuit	Quicken 4	Notable	6.995 ptas.	28
4	Panda	Ecus 3.0	Bien	Descatalogado	28
Creación de música					
1	Steinberg	Rebirth 2.0	Notable	37.500 ptas.	16
2	Anaya Interact.	MixMan Studio	Notable	5.980 ptas.	16
3	Sound Foundry	Acid Rock	Notable	8.500 ptas.	16
4	Sound Foundry	Acid DJ	Notable	8.500 ptas.	16
5	Steinberg	B.Box	Bien	9.900 ptas.	16
Creación de web					
1	Microsoft	Front Page 2000	Notable	29.000 ptas.	39
2	SoftQuad	Hot Metal Pro 6.0	Notable	21.924 ptas.	39
3	Macromedia	DreamWeaver 3	Notable	68.440 ptas.	39
4	Adobe	GoLive! 4.01	Notable	77.720 ptas.	39
5	Namo Interactive	Namo WebEditor 3.0	Notable	14.900 ptas.	39
6	Sausage Software	Hot Dog Professional 5.5	Bien	21.000 ptas.	39
7	Netscape	Composer 4.51	Suficiente	Gratuito	39
Desinstaladores					
1	Symantec	Norton CleanSweep 4.5	Bien	Descatalogado	25
2	McAfee	Uninstaller Deluxe	Bien	7.490 ptas.	25
3	IMSI	Windelete v.5	Bien	5.995 ptas.	25
4	Marcombo	Power Cleaner 98	Bien	4.900 ptas.	25
5	Chris Harris	Remover for Windows	Insuficiente	1.820 ptas.	25
6	Nokta Software	Uninstall Manager	Insuficiente	2.360 ptas.	25
7	Micrologic Consult.	Skartchit Secure Deleter	Insuficiente	2.995 ptas.	25
Diseño de interiores					
1	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	2.990 ptas.	37
2	Marcombo	Diseño de casas de ensueño	Bien	13.400 ptas.	37
3	Sierra	Complete Home 2.0	Bien	5.995 ptas.	37
4	IMSI	Floor Plan 3D Design Suite	Bien	11.500 ptas.	37
5	Marcombo	Diseño de interiores 3D Pro 2.0	Bien	6.900ptas.	37
6	FastTrak	3D Kitchen	Bien	11.594 ptas.	13
7	FastTrak	Visual HOME DE LUXE	Bien	11.594 ptas.	13
8	Coktel	Custom HOME 3D	Bien	5.995 ptas.	13
9	Marcombo	Diseño de oficinas	Suficiente	2.990 ptas.	37
Educativos infantiles					
1	Coktel	Adibú 2. Leo/Cal.	Sobresaliente	5.995 ptas.	6
2	Coktel	Cuarto de juegos	Notable	4.995 ptas.	6
3	Infogrames	Mulán	Notable	6.490 ptas.	6
4	Anaya Interactiva	Tim 7 Matemáticas	Notable	5.490 ptas.	6
5	Zeta Multimedia	Contar y agrupar	Notable	4.900 ptas.	6
6	Anaya Interactiva	Trampolín 5º	Notable	4.990 ptas.	6
7	Zeta Multimedia	Gran Atlas	Notable	7.990 ptas.	6
8	Ubi Soft	Rayman Mat/Len	Notable	3.995 ptas.	6

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
9	Zeta Multimedia	Pingu	Notable	4.900 ptas.	6
10	Anaya Interactiva	Trampolín Valor	Notable	4.990 ptas.	6
11	Anaya Interactiva	Mensa Junior	Notable	5.990 ptas.	6
12	P. Movierecord	102 actividades	Notable	3.995 ptas.	6
13	Zeta Multimedia	Juega con las ¡Ciencias!	Notable	4.900 ptas.	55
14	Zeta Multimedia	Mi increíble cuerpo humano	Bien	4.900 ptas.	55
15	Lodisoft	Curso de ortografía	Bien	2.995 ptas.	55
16	Micronet	Aprende a leer con Pipo1	Bien	4.495 ptas.	55
17	Mattel Int.	Barrio Sésamo. Los números	Bien	4.990 ptas.	55
18	Mattel Int.	Barrio Sésamo. Las letras	Bien	4.990 ptas.	55
19	Ubisoft	Rayman. Mi primer Rayman	Bien	4.995 ptas.	55
20	Planeta	Colorea, escribe	Bien	6.990 ptas.	6
21	Lodisoft	El pequeño Freakstein	Bien	4.990 ptas.	55
22	Edicinco	Leer mejor. Versión usuario	Suficiente	4.995 ptas.	55
23	Cyberium	Memory Games 1	Suficiente	1.495 ptas.	55

Matemáticas para niños

1	Zeta Multimedia	Aventura matemática. Contar y agrupar	Notable	4.900 ptas.	32
2	Zeta Multimedia	Aventura matemática. Sumar y restar	Notable	4.900 ptas.	32
3	Edicinco	Matemania II	Notable	3.495 ptas.	32
4	Zeta Multimedia	Juega con las matemáticas	Notable	4.900 ptas.	32
5	Edicinco	Matemania I	Notable	3.495 ptas.	32
6	Softkey	¡NumEruídos!	Notable	5.990 ptas.	32
7	P. Movierecord	El Profesor Multimedia. 1º de E.S.O.	Notable	4.495 ptas.	32
8	The Learning Co.	El conejo matemático Deluxe	Notable	4.950 ptas.	32
9	Havas Interactive	ADI Matemáticas	Notable	2.995 ptas.	32
10	Cibal Multimedia	Matemáticas con Pipo	Bien	4.495 ptas.	32
11	Altus	Matemáticas	Bien	4.495 ptas.	32

Enciclopedias

1	Micronet	Enciclopedia Micronet DVD	Notable	12.500 ptas.	56
2	Microsoft	Encarta 2001 CD	Notable	19.990 ptas.	56
3	Planeta MM	Planeta Focus Millennium	Notable	19.900 ptas.	40
4	Casa de Software	Futura 2000	Notable	10.900 ptas.	9
5	Durvan	Durvan Multimedia 2000	Bien	9.900 ptas.	40
6	Planeta DA	Enciclopedia Multimedia 2000	Bien	7.990 ptas.	40
7	Lafer	Lafer	Bien	11.950 ptas.	9
8	Sanitllana	Biblioteca Multimedia	Bien	7.950 ptas.	40
9	Oxford Univ.	Enciclopedia Britannica 2000	Suficiente	8.500 ptas.	56

Diccionarios

1	Larousse	Gran Diccionario Lengua Española	Notable	19.500 ptas.	34
2	Editorial Gredos	Diccionario María Moliner	Bien	9.950 ptas.	34
3	Espasa	Diccionario RAE	Bien	13.990 ptas.	34
4	Zeta Multimedia	Mi primer Diccionario Interactivo	Bien	4.900 ptas.	34

Enciclopedias musicales

1	MontParnasse	La música inmortal	Notable	4.995 ptas.	50
2	MediaSat Group	Legends: Tina Turner	Bien	1.995 ptas.	50
3	MediaSat Group	Legends: Ray Charles	Bien	1.995 ptas.	50
4	SoftKey	Tchaikovsky: Obertura 1812	Bien	1.495 ptas.	50
5	SoftKey	Beethoven: La Quinta Sinfonía	Suficiente	1.495 ptas.	50
6	SonoPress	Mozart	Suficiente	1.595 ptas.	50
7	SP Editores	Flamenco	Suficiente	4.210 ptas.	50

Impresión de etiquetas

1	MicroVision	SureThing CD Labeler	Bien	6.355 ptas.	20
2	MicroVision	SureThing Office Labeler	Bien	6.355 ptas.	20
3	Avery	Label Pro	Bien	7.500 ptas.	20
4	Avery	Asistente para Word 97	Bien	Gratuito	20

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Neato	CD Labeler Kit	Bien	6.003 ptas.	20
6	APLI	Asistente APLI Master para Word	Bien	Gratuito	20
7	CAM Development	Labels, Cards and more	Suficiente	4.828 ptas.	20
Navegadores de Internet					
1	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratuito	51
2	Mozilla Organizat.	Mozilla 5.0 M17	Notable	Gratuito	51
3	Netscape	Netscape 6 Pr2	Notable	Gratuito	51
4	Opera Software	Opera 4.02 32 bits	Bien	6.500 ptas. Aprox.	51
5	NCSA	Mosaic 3.0	Suficiente	Gratuito	51
6	Open Soft Inc.	Ariadne 2.00.02 Free Edition	Insuficiente	Gratuito	51
Planificadores de rutas					
1	Route 66	Route España 2001	Notable	8.900 ptas.	57
2	Microsoft	Auto Route 2001	Bien	9.990 ptas.	43
3	Camps	Guía Campsa 2000	Bien	2.995 ptas.	43
4	AND	Route 2000: España y Portugal	Bien	4.990 ptas.	43
5	AND	Route 2000: Europa	Bien	6.990 ptas.	43
6	Marcombo	Planificador de rutas	Bien	2.990 ptas.	43
7	AND	Guía de campings 2000 Europa	Suficiente	3.990 ptas.	43
8	Ministerio de Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2000	Sin clasificar	3.990 ptas.	43

Guías

1	P. Movierecord	Viaje por G. Bretaña	Bien	2.995 ptas.	5
2	Anaya Interactiva	Viaje Ciudades M.	Bien	4.990 ptas.	5
3	P. Movierecord	Viaje por Italia	Bien	2.995 ptas.	5
4	P. Movierecord	Viaje por España	Bien	2.995 ptas.	5

Programas de OCR

1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	12.900 ptas.	36
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	24.900 ptas.	36
3	IRIS	ReadIris Pro	Notable	55.900 ptas.	36
4	Data Becker	TextScan 2000	Notable	5.995 ptas.	36

Reconocimiento de voz

1	IBM	ViaVoice EXECUTIVE 98	Notable	33.900 ptas.	14
2	IBM	ViaVoice HOME 98 Multilingüe	Notable	12.900 ptas.	27
3	IBM	ViaVoice HOME 98	Notable	9.900 ptas.	14
4	IMSI	VoiceDirect Continuous Gold	Bien	16.995 ptas.	27
5	Dragon Systems	Naturally Speaking Preferred 3	Bien	33.900 ptas.	27
6	Dragon Systems	Point & Speak	Bien	10.900 ptas.	14
7	Salvat	Habla con tu ordenador	Bien	3.995 ptas.	27

Reproductores DVD por software

1	Cyberlink	Power DVD 2.55	Notable	8.495 ptas.	47
2	InterVideo	Win DVD 2000 2.1	Notable	5.241 ptas.	47
3	ATI Technologies	AtiDVD 3.1	Notable	1.740 ptas.	47
4	Varo Vision	VaroDVD 1.34	Notable	6.991 ptas.	47
5	Ravisent Tech.	Cinemaster 2000	Bien	No disponible	47
6	Xing Labs	Xing DVD 2.05	Bien	5.075 ptas.	47

Retoque fotográfico

1	Microsoft	Photo Draw 2000	Notable	10.990 ptas.	38
2	Micrografx	iGrafx Designer	Bien	76.444 ptas.	38
3	Ulead	Photo Impact 5	Bien	28.420 ptas.	38
4	Microsoft	Picture It! 99	Bien	9.900 ptas.	38
5	Jasc Software	Paint Shop Pro 6	Bien	24.900 ptas.	38
6	Metacreations	Kai's Photo Soap 2	Suficiente	5.220 ptas.	38
7	Marcombo	La gran imprenta de las fotografías	Suficiente	4.200 ptas.	10

Software por menos de 5.000 pesetas

1	Ashampoo	CD Recording Studio	Sin clasificar	1.642 ptas.	45
2	Real Networks	Real player 7 Basic	Sin clasificar	Gratuito	45

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Webshots	Webshots desktop	Sin clasificar	Gratuito	45
4	ICQ	ICQ 2000a	Sin clasificar	Gratuito	45
5	Sierra	Johnny Castaway Screensaver	Sin clasificar	Gratuito	45
6	Gilles Volant	WinImage 5.0	Sin clasificar	4.950 ptas.	45
7	Adobe	Adobe Acrobat Reader	Sin clasificar	Gratuito	45
8	BCM	BCM Diagnostics 1.01.02	Sin clasificar	4.125 ptas.	45
9	Ashampoo	PowerUp 98 Deluxe 1.32	Sin clasificar	3.291 ptas.	45
10	PC-Magic Soft.	Magic folders 99.09.1	Sin clasificar	4.785 ptas.	45
11	Headlight Software	GetRight 4.2	Sin clasificar	3.300 ptas.	45
12	Nullsoft	WinAmp 2.64	Sin clasificar	Gratuito	45

Sistemas operativos

1	Microsoft	Windows 98	Insuficiente	18.000 ptas.	3
---	-----------	------------	--------------	--------------	---

Suites de ofimática

1	Lotus	SmartSuite Millenium	Notable	28.951 ptas.	4
2	Microsoft	Office 97 Professional	Notable	69.900 ptas.	4
3	Corel	WordPerfect Suite 8	Notable	57.884 ptas.	4

Suites de ofimática (test TÜVIT)

1	Microsoft	Office 2000	Bien	71.900 ptas.	24
---	-----------	-------------	------	--------------	----

Traductores

1	Lermout & Hauspie	Power Translator Pro 7.0	Notable	28.900 ptas.	57
2	Lermout & Hauspie	Power Translator Pro 6.43	Notable	4.950 ptas.	57
3	Softissimo	Reverso Pro	Notable	49.900 ptas.	57
4	Hachette Filipacchi	Key Translator Pro	Bien	1.295 ptas.	33
5	Ampersand	Déjà Vu	Bien	190.240 ptas.	33
6	Globalink	Global Translator 2.0	Suficiente	4.995 ptas.	57
7	Data Becker	TransLetter 3.1	Suficiente	4.995 ptas.	57
8	Digital Dreams	Traductor Agueda 1.0	Suficiente	2.995 ptas.	57
9	Gensoft	Web Translator	Insuficiente	6.490 ptas.	33
10	Babylon	Babylon Translator	Insuficiente	Gratuito	33

Tratamiento de sonido

1	Sonic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	118.320 ptas.	49
2	Magix	Sonic Studio Generation 2000	Notable	9.900 ptas.	49
3	Sek'd	Red Roaster 24	Notable	44.500 ptas.	49
4	Steinberg	Clean! Plus	Notable	24.900 ptas.	49
5	Sonic Foundry	Sound Forge 4.5	Notable	90.000 ptas.	22
6	Steinberg	WaveLab 2.0	Notable	88.000 ptas.	22
7	Steinberg	Get It On CD	Bien	8.422 ptas.	22
8	Gold Wave	Gold Wave 4.02	Bien	6.339 ptas.	22
9	Synttrillium	Cool Edit 96	Suficiente	4.254 ptas.	22
10	Sonic Foundry	Sound Forge XP 4.5	Suficiente	11.000 ptas.	22
11	Data Becker	DJ Station	Suficiente	2.995 ptas.	49
12	Zeta Multimedia	Top of the Pops	Suficiente	4.900 ptas.	49

Tutoriales

1	Salvat Multimedia	Curso Multimedia Inter. Windows 98	Notable	2.495 ptas.	22
2	Anaya Interactiva	Profesor de Windows 98	Notable	4.990 ptas.	22
3	Salvat Multimedia	Curso Multimedia Inter. Internet	Notable	2.495 ptas.	22
4	P. Movierecord	Aprende Internet	Notable	2.995 ptas.	22
5	Anaya Interactiva	Internet en Windows 98	Notable	2.990 ptas.	22
6	Softvision	Easy Tutor Aprende Windows 98	Notable	3.950 ptas.	22
7	Ed. Circulo Inform.	Aprenda Windows 98	Bien	4.995 ptas.	22
8	Altus	Curso de Internet y redes	Bien	4.995 ptas.	22

Windows 2000 (test Siemens)

1	Microsoft	Windows 2000 Professional	Bien	39.900 ptas.	42
-					
-					

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Foto: Biblioteca 9x12. Montaje: Computer Hoy.

Verás al niño en la cuna... Opss, perdón, pero el espíritu de la Navidad ya nos invade. En esta segunda entrega del curso de Windows ME conocerás al detalle todo lo que puedes hacer con las ventanas y los iconos de tu sistema operativo. Ya verás como después de leerla se te abren los ojos.

El nombre del **sistema operativo** **01 (Pág. 86)** "Windows" se puede traducir al castellano como "ventanas", y se debe a que éste te muestra todas las aplicaciones dentro de unos recuadros que tienen cierto parecido con aquéllas.

Nada más iniciar Windows Millennium Edition, en tu monitor se muestra el **Escritorio** **02 (Pág. 86)** o "desktop". Éste incluye todas las aplicaciones básicas para que puedas empezar a

trabajar con el ordenador. Cada icono del Escritorio se corresponde con un fichero, una carpeta o una herramienta de trabajo.

Para acceder a lo que contiene cada uno de los iconos y a los menús desplegables tienes que utilizar el ratón. La primera entrega de este curso, publicada en el número 56 de Computer Hoy, trató este tema con detenimiento. En ésta darás un repaso al manejo de las ventanas y también de la **Barra**

de Inicio **03 (Pág. 86)**, que es un elemento especial del Escritorio.

Además conocerás el significado y la función de todos los iconos que aparecen en el mismo.

Así pues, toma asiento, ponte cómodo y prepárate para disfrutar de una vista realmente espectacular. Evidentemente a través de las ventanas que te ofrecen tu ordenador, Windows ME y, por supuesto, este curso de Computer Hoy.

Sumario

Trabajar con ventanas	85
Cómo trabajar con objetos	86
La barra de Inicio	88
Cómo iniciar los programas	90
El escritorio de Windows de la A a la Z	92

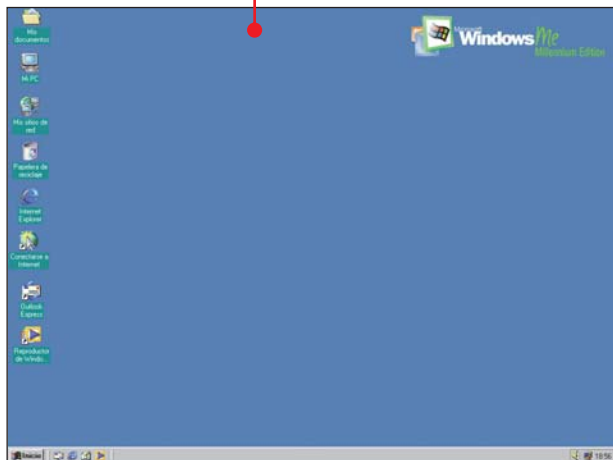
Guía del curso

Instalar Windows ME	Nº 56
La interfaz de Windows ME	Nº 57
Trabajar con ficheros	Nº 58
Utilidades	Nº 59
Instalar y desinstalar programas	Nº 60
Personalizar la interfaz	Nº 61
Manejo del sistema	Nº 62
Sonidos desde el ordenador	Nº 63
Todo sobre Media Player	Nº 64
Programas de sistema (1)	Nº 65
Programas de sistema (2)	Nº 66
Conexión de nuevos dispositivos	Nº 67
Jugar con Windows ME	Nº 68

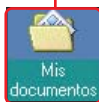
1 Trabajar con ventanas

Como ya viste en la primera entrega de este curso, los iconos que se encuentran en el Escritorio se abren con un doble click del ratón. En ese momento, en la pantalla, aparecerá una ventana con el contenido de este icono. Todas las ventanas tienen las mismas herramientas. A continuación verás todo lo que puedes hacer con una de ellas.

1 En primer lugar enciende tu ordenador. Unos instantes más tarde aparecerá en pantalla el Escritorio de Windows Millenium.



2 Haz doble click sobre el icono.



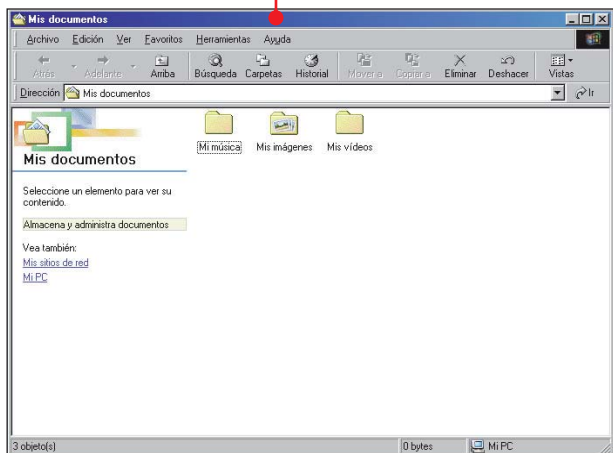
con un icono que muestra las ventanas abiertas en ese momento.

Cómo desplazar ventanas

Al contrario que con las ventanas de tu casa, las de

Como puedes comprobar, se abre la siguiente ventana.

Windows se pueden cambiar de sitio. Esto te permite



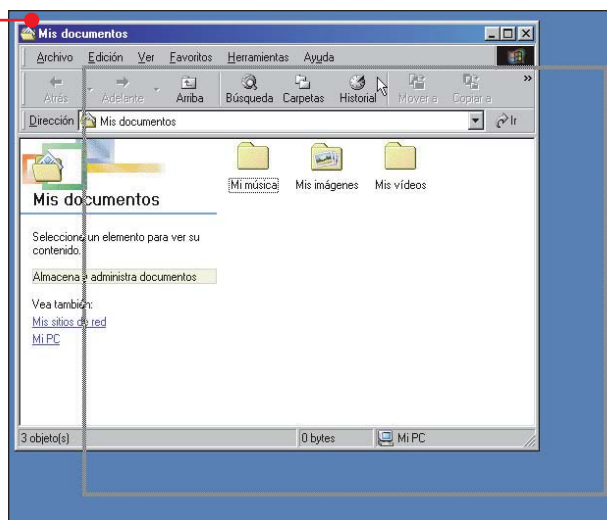
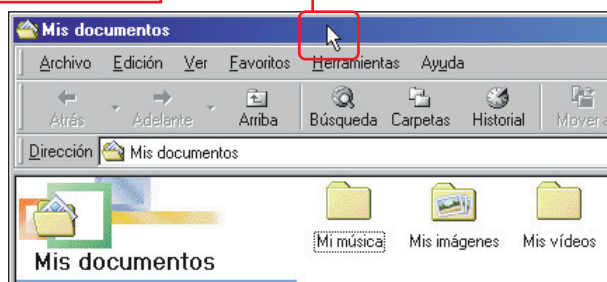
En ella aparece el contenido del icono sobre el que has hecho click. Si abres una de sus carpetas apare-

ver los iconos u otras ventanas que se encuentran por detrás de la ventana activa. El modo de desplazarlas es

parecido al movimiento de iconos explicado en la primera parte del curso.

1 Sitúa el cursor del ratón sobre la barra de color azul que encabeza la correspondiente ventana, por ejemplo.

2 Presiona el botón izquierdo del ratón y, sin soltarlo, desplaza el cursor a la posición del Escritorio que quieras. Como puedes comprobar, el marco de la ventana se desplaza junto con el cursor.



3 Si ahora sueltas el botón del ratón, la ventana quedará fija en su nueva ubicación.

Cómo modificar el tamaño de una ventana

Windows no sólo te permite desplazar las ventanas por el Escritorio. También puedes cambiar su tamaño.

1 Sitúate sobre la esquina inferior derecha de la ventana que quieres modificar.

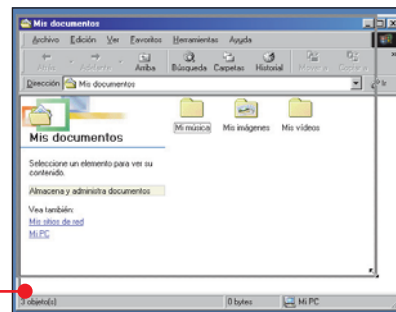


Como puedes comprobar, el cursor pasa a ser una flecha doble.

2 Aprieta el botón izquierdo del ratón y, mientras lo mantienes presionado, desplaza el cursor. Un marco te muestra el cambio de dimensiones de la ventana.

3 Al soltar el botón del ratón, la ventana aparecerá ahora con sus nuevas dimensiones.

4 En algunos casos, el aspecto del cursor te da



o superior de la ventana.



De esta manera puedes modificar la altura de la misma sin cambiar su ancho.

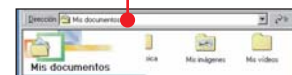
Desplaza el contenido de una ventana

Si lo deseas, puedes ordenar los iconos según tus preferencias personales. Ahora verás cómo.

1 Disminuye el tamaño de la ventana siguiendo los pasos del apartado "Cómo modificar el tamaño de una ventana" hasta que algunos de los iconos ya no se vean. Cuando hayas disminuido suficientemente el tamaño de ésta, aparecerá en el borde inferior una barra de color gris:

Es una barra de desplazamiento. Ésta se mostrará siempre que no se pueda ver al completo el contenido de una ventana. En algunos casos, incluso pueden aparecer dos: una en la parte inferior y la otra en el margen derecho. Esto ocurre cuando queda oculto el contenido en alguno de los laterales de la página, así como en la parte inferior.

2 Haz click sobre la flecha que se encuentra a la derecha de la barra de desplazamiento. Como puedes ver, el contenido de la ventana se desplaza hacia la izquierda.



3 Seguidamente haz click sobre la flecha izquierda para que el contenido de la ventana se desplace a la derecha.



información sobre la función que estás ejecutando. Por ejemplo, si el cursor del ratón se convierte en una flecha doble, te estará indicando que puedes modificar el tamaño de la ventana. Si en el paso 1 de este ejemplo sitúas el cursor sobre uno de los bordes laterales de la ventana, el aspecto del mismo será el de una doble flecha horizontal:



y, seguidamente, ejecuta de nuevo los pasos 2 y 3 de este apartado para cambiar el ancho de la ventana.

5 Ahora sitúa el cursor sobre el marco inferior

¿Qué es...?

01 Sistema operativo


Es el programa básico y principal de cualquier ordenador. Se arranca cada vez que se enciende el equipo y se encarga de cargar los ficheros necesarios para el funcionamiento de todos los programas y periféricos instalados.

Los sistemas operativos más empleados son Windows 95/98/ME, Windows 2000/NT, MacOS y también Linux.


02 Escritorio

Recreación "virtual", dentro del sistema operativo, de un escritorio real. Al igual que en éste, el de Windows también te permite "acumular" en él textos, carpetas y herramientas de trabajo.

03 Barra de Inicio

Normalmente la barra de Inicio se encuentra en el margen inferior de la pantalla. Recibe su nombre por el botón  Inicio. Si haces click sobre él, aparece el menú de Inicio. Éste te permite acceder a los programas. En la barra se muestran las aplicaciones y carpetas que están abiertas.

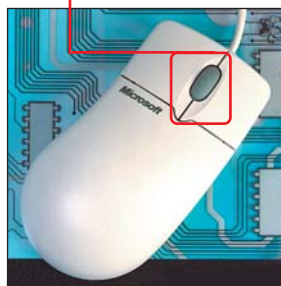
04 Menú de Inicio

El menú de Inicio contiene los comandos para iniciar los programas, buscar ficheros y configurar o apagar el ordenador. Este menú se abre haciendo click sobre el botón  Inicio que se encuentra en la esquina inferior izquierda de la pantalla.

05 Menú contextual

En la mayoría de los objetos de Windows, el acceso al menú contextual se realiza pinchando con el botón derecho del ratón. Este menú contiene las instrucciones más importantes y habituales que se pueden realizar con él.

4 Si tu ratón dispone de una rueda entre los botones,

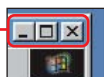



te resultará más sencillo moverte por el contenido de las ventanas. Sólo tienes que girar la rueda para que se desplace el contenido de aquellas.

Maximizar una ventana


En algunas ocasiones el contenido de la ventana es tan importante que necesitarás verlo todo. En estos casos resulta muy práctico el modo "ventana completa".

1 En la esquina superior derecha de la ventana verás estos tres pequeños iconos.



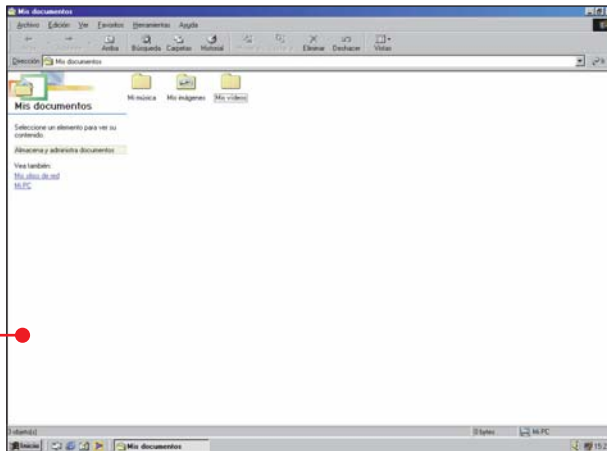
Haz click sobre el que se muestra en el centro . De este modo la ventana se despliega por completo. Ésta no se puede desplazar, ni tampoco se puede modificar su tamaño. Sólo la barra de inicio, que se en-

cuentra al pie de la ventana, te recordará que aún te encuentras en el Escritorio de Windows.

2 Incluso el icono sobre el que acabas de hacer click ha cambiado de aspecto . La nueva imagen muestra dos ventanas pequeñas superpuestas. Si haces click sobre ella volverás al tamaño anterior.

Ocultar una ventana

En algunas ocasiones, cuando estás enfrascado en una tarea determinada, te puede resultar molesta la presencia de otras ventanas que se encuentran abiertas. Windows te permite "esconderlas". Esto no significa que las cierres. Si lo hicieses también estarías cerrando la aplicación o programa que está asociada

**2 Cómo trabajar con objetos**

Ya te deben resultar familiares algunos elementos de Windows ME, como por ejemplo los iconos, las ventanas y los menús. A éstos se les conoce por objetos. También lo son el fondo de pantalla, la barra de inicio que se encuentra en el borde inferior de la ventana, así como las entradas del **menú de Inicio** **04**.

Todos estos objetos se activan pinchando sobre ellos con el ratón. Lo que ocurra a continuación dependerá del tipo del objeto que sean. Puedes seleccionar entre las distintas posibilidades en el **menú contextual** **05**. Éste se despliega haciendo click con

el botón derecho del ratón sobre el objeto.

Abrir el menú contextual



Estos son los pasos para obtener el menú contextual de un icono:

1 Haz click con el botón derecho del ratón sobre







De este modo se despliega el correspondiente menú contextual del icono. Como podrás comprobar, uno de los elementos de la lista se muestra escrito en negrita: **Abrir**. Esto significa que ésa será la acción que

a ellas. En este caso, si quieres acceder de nuevo ella, tienes que iniciar de nuevo el programa. Por el contrario, si la minimizas (ocultas), ésta sólo desaparece del monitor, mientras que el programa se mantiene en la memoria del ordenador.

1 Dentro de la ventana haz click sobre el icono . Como puedes comprobar, ésta desaparece de la pantalla en el acto. Pero si observas el margen inferior verás que aparece un icono con el nombre de la ventana . El contenido de ésta se almacena en la memoria.


2 Para recuperar el tamaño original de la ventana haz click sobre el icono comentado en el paso anterior. Como puedes


ver, la ventana vuelve a sus dimensiones iniciales.

3 En algunas ocasiones el Escritorio acaba literalmente lleno de ventanas. ¿Deseas ocultarlas todas a la vez? Para ello tendrás que utilizar una combinación de teclas. Pulsa  y, sin soltarla, oprime . Luego suelta ambas. De este modo el Escritorio queda totalmente despejado (qué pena no poder hacer esto con el escritorio de casa). Para recuperar todas tus ventanas, repite la combinación de teclas, pero antes de pulsar  tendrás que presionar .

Cerrar una ventana


En la primera entrega del curso ya viste cómo se cierran las ventanas, no obstante, no está de más recordar el método.

1 Haz click en la esquina superior derecha de la ventana sobre . Como puedes ver, ésta desaparece de la pantalla. En este caso no sólo has cerrado la ventana, también has cerrado la aplicación que se encuentra asociada a ella. Así desaparecen tanto el icono como el nombre de la ventana de la barra de inicio. El contenido de la misma también desaparece de la memoria del ordenador.

3 Cierra la ventana de nuevo haciendo click sobre el icono .

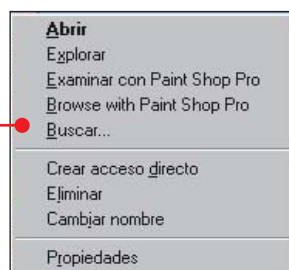
Configurar el fondo de pantalla

Una de las opciones más importantes del menú contextual es la de **Propiedades**. Ésta te permite modificar algunas propiedades de los objetos, como el color. Incluso es posible insertar una imagen. Así, por ejemplo, podrás cambiar la imagen del fondo de pantalla del Escritorio de Windows.

1 Con el botón derecho del ratón haz click sobre un punto en blanco del Escritorio: . De este modo se despliega el menú

se llevará a cabo si haces doble click sobre el icono.

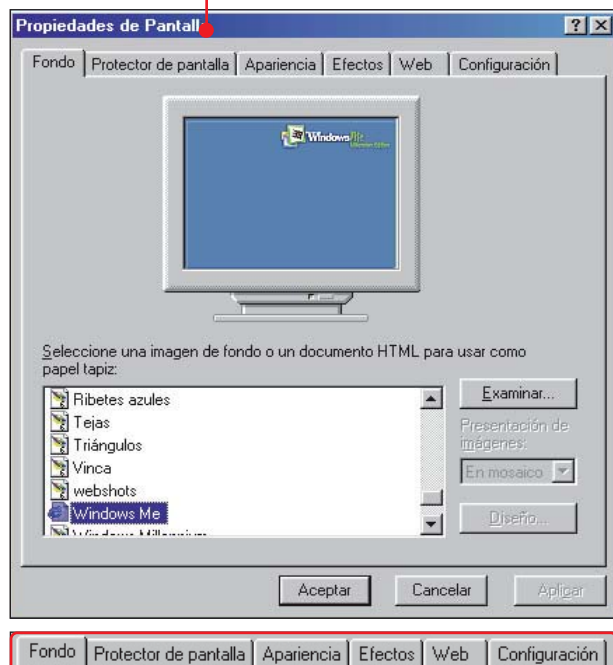
2 Haz click en el menú contextual sobre la entrada **Abrir**. En pantalla se despliega una ventana que ya te debe resultar familiar del capítulo anterior. Es más rápido si haces doble click directamente sobre el icono. No obstante, de este modo podrás realizar otras operaciones con el icono.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

contextual del objeto (en este caso, el Escritorio). Haz click sobre la opción **Propiedades**.

2 La ventana siguiente te muestra las propiedades del Escritorio.



Como toda la información sobre este objeto no cabe en una única ventana, ésta se estructura en varias "páginas". Este sistema de ordenación recuerda a la de un archivador con fichas. Cada una de éstas tiene su correspondiente pestaña de acceso. Si haces click sobre una de las pestañas accedes a la fi-

cha correspondiente. En este ejemplo aparece la ficha correcta. Pero, si por alguna razón, en primer plano no se muestra la carpeta con la pestaña **Fondo** tienes que hacer click sobre la que le corresponde.

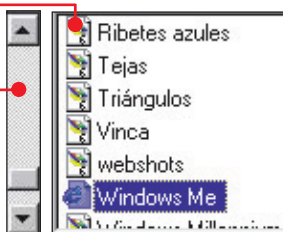
3 En la ventana aparecen todas las imágenes que puedes seleccionar como fondo de pantalla. Aquí también hay una barra de desplazamiento, situada en el margen derecho, que te permite desplazar el contenido de la ventana. Si haces click sobre [] puedes ver que éste se desplaza hacia arriba. Por el contrario, si

pinchas en [v], el contenido de la ventana se desplaza hacia abajo. En muchas ventanas de configuración aparece este tipo de listados que te permite elegir entre varios elementos. Busca dentro de la lista la entrada **Vinca** y pincha sobre ella. Verás que la **vista preliminar** **06 (Pág. 90)** cambiará de aspecto.

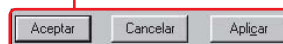


Es donde se muestra el fondo de pantalla seleccionado. Estas vistas preliminares se encuentran dentro de otras muchas ventanas de configuración y te permiten ver el aspecto del elemento antes de realizar la modificación.

4 Prueba otras entradas de la lista. Si seleccionas una, verás el resultado en la vista preliminar.



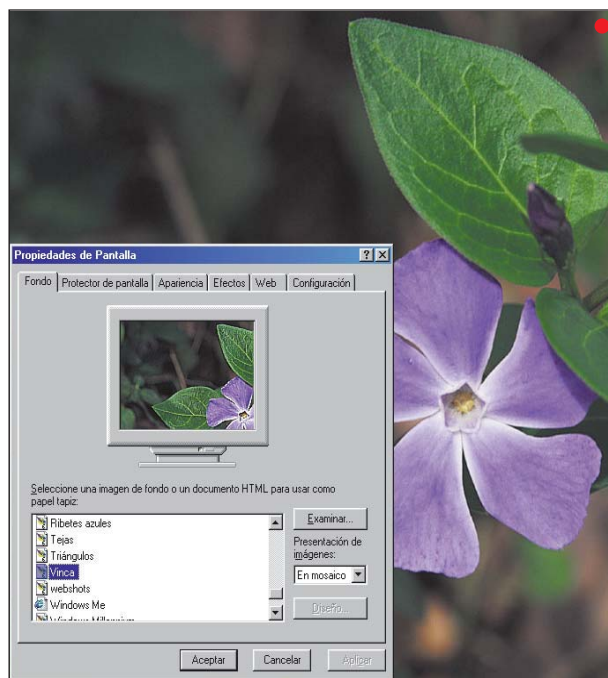
5 En la parte inferior de la ventana vas a encontrar tres iconos que sobresalen.



Estos objetos se llaman botones y son unos elementos que inician determinadas acciones. Si por ejemplo haces click sobre **Aceptar**, se cierra la ventana y se fija la configuración que has seleccionado (incluso las modificaciones que hayas realizado dentro de otras fichas). Por el contrario, si haces click sobre **Cancelar**, se cierra la ventana sin que surtan efectos las modificaciones. Por

último, si pinchas en **Aplicar**, se fijan las modificaciones pero la ventana no se cierra. Pula **Aplicar**. Ahora puedes ver el fondo de pantalla que has seleccionado en toda su extensión sin que se cierre la ventana de configuración de las propiedades de pantalla.

6 Para cerrar la ventana tienes que hacer click en el botón **Aceptar**. En la sexta entrega de este curso (en el número 61 de Computer Hoy) se dará un repaso más a fondo a todas las posibilidades de configuración.



3 La barra de Inicio

La barra de Inicio de Windows Millennium recibe su nombre del botón **Inicio**. Éste te permite abrir el menú de Inicio



del que ya te explicamos algo en la primera entrega

de este curso. En la barra de Inicio también aparecen todas las ventanas que se encuentren abiertas en ese momento, como por ejemplo:

La barra de Inicio es un objeto que puedes configurar totalmente a tu gusto. De hecho ésta es como una ventana que carece de ciertas funciones. Así, por ejemplo, no tiene título y no se puede cerrar.

Tamaño de la barra de título

El tamaño de la barra de Inicio no es inamovible. Vas a ampliarla para que los iconos tengan más espacio.

1 Sitúa el cursor sobre el borde superior de la barra de inicio hasta que se transforme en una flecha doble.



2 Presiona el botón izquierdo del ratón y, mientras lo mantienes presionado, arrastra el cursor hacia arriba. Verás que el borde superior de la barra se desplaza a saltos.

3 Suelta el botón. Ahora tendrás una barra de inicio más grande, como por ejemplo así:



has de seguir este procedimiento a la inversa, es decir, desplaza el cursor hacia abajo. Pero, cuidado, no la reduzcas hasta el mínimo, ya que en ese caso no podrás ver los iconos dentro de la barra de Inicio. De todos modos siempre la puedes volver a ampliar tal y como se explicó anteriormente.

Ocultar la barra de Inicio

Como cualquier objeto, la barra de Inicio tiene asociadas ciertas propiedades. Por ejemplo, la puedes ocultar y que solo aparezca cuando sitúes el ratón en la parte inferior del Es-

critorio. Esta opción te permite disponer de más espacio en el Escritorio.

1 Con el botón derecho del ratón haz click sobre una zona de la barra de Inicio en la que no haya ningún icono.



En el menú que se despliega a continuación, haz click sobre **Propiedades**.

2 Como puedes observar, en la ventana de configuración

Propiedades de Barra de tareas y menú Inicio

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

06 Vista preliminar

Las aplicaciones más modernas te permiten ver el resultado de una modificación antes de ejecutarla, y que así puedas rectificar antes de cometer algún error.

07 Barra de Inicio rápido

Esta barra se encuentra dentro de la barra de Inicio de Windows y te permite incluir en su interior los iconos de las aplicaciones con las que trabajas habitualmente, facilitándote así un acceso más rápido y cómodo a ellas.

08 Asistente

Sencillo programa adicional que incluyen algunas aplicaciones e incluso el propio sistema operativo Windows.

Su función es servir de ayuda para llevar a cabo determinadas tareas. El Asistente presenta –en pasos independientes– todas las preguntas que necesitas para realizar una función. Muestra las alternativas posibles y lleva a cabo la función que has elegido con los parámetros que has seleccionado durante el proceso.

09 Red local

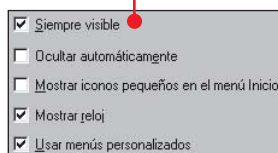
Conjunto de ordenadores que se encuentran conectados entre sí a través de un cable y una tarjeta de red.

Con el software correspondiente, te puedes conectar a un periférico, como, por ejemplo, una impresora o un escáner que a su vez también comparten los demás usuarios.

10 Systray

Componente de la barra de Inicio de Windows. Dentro de este elemento se encuentran los iconos que permiten ajustar la configuración de algunos programas o de Windows.

se muestran varias funciones precedidas de una casilla blanca.



Aquella casilla que tiene

una crucecita ☒ significa que está activada. Si por el contrario no aparece la marca, ☐, esa función se encuentra desactivada. Para activar una de ellas tienes que hacer click sobre la casilla vacía. Por el contrario, para desactivarla tienes que hacer click sobre la cruce-

cita. Haz click sobre la opción ☐ Ocultar automáticamente.

3 Tras pinchar sobre **Aceptar**, cambia la configuración de la barra de Inicio y ésta desaparecerá de la pantalla. La barra sólo se verá cuando desplaces el cursor por el borde inferior de

aquella. La ventana de propiedades del menú de Inicio también te permite cambiar el menú de Inicio. Puedes insertar programas o cambiar su orden. Incluso se puede desactivar el menú contextual, pero, cuidado, en ese caso ya no se pueden llevar a cabo más cambios.

4 Cómo iniciar los programas

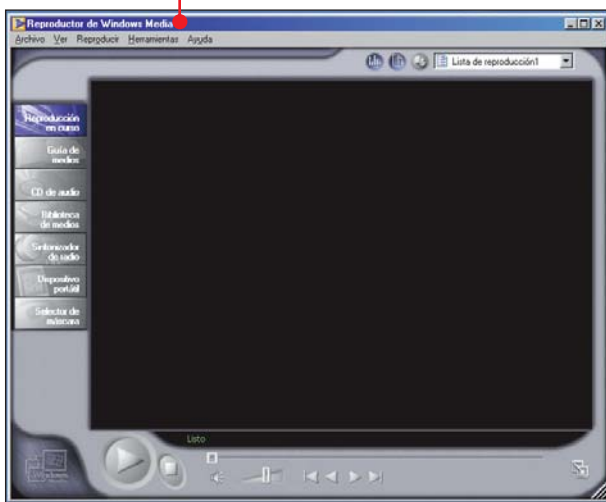
En la primera parte del curso viste cómo iniciar los programas desde el menú de Inicio. Sin embargo, no es este el único sistema para abrir tus aplicaciones.

Barra de Inicio rápido

Dentro de la barra de Inicio de Windows, entre el botón de Inicio y la zona en la que se muestran las aplicaciones y ventana que tienes abiertas, se encuentra la **barra de Inicio rápido** **07** y en ella se encuentran los iconos de algunas aplicaciones.



Activar uno de los programas que se encuentran en ella es muy sencillo. Sólo tienes que hacer click sobre el icono para que se inicie la aplicación correspondiente, como, por ejemplo, . La ventana del programa aparece en pantalla.



Resulta muy útil insertar en esta barra de Inicio rápido los iconos de aquellas aplicaciones que más utilices. De esta manera podrás abrirlas con un simple click de ratón. Por ejemplo, te mostramos cómo se inserta la calculadora que in-

corpora Windows, en la barra de Inicio rápido.

1 Haz click sobre **Inicio**, desplaza el puntero hasta **Programas** y despliega el submenú **Accesorios**.

2 Haz click con el botón derecho del ratón sobre la entrada del programa **Calculadora** y mantén presionado el botón del ratón.

3 Mientras sigues apretando el botón del ratón, arrastra el cursor sobre la barra de Inicio rápido



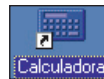
y suelta el botón. Si aparece el icono debes hacer click sobre la línea divisoria y, mientras mantienes presionado el botón del ratón, desplazarla hacia la derecha. El resultado será éste: **Inicio** .

culadora de la barra de Inicio rápido al Escritorio.

1 Haz click sobre el icono de la calculadora que se encuentra en la barra de Inicio rápido y mantén presionado el botón del ratón.

2 Mientras sigues presionando el botón del ratón, arrastra el cursor a un punto libre del Escritorio.

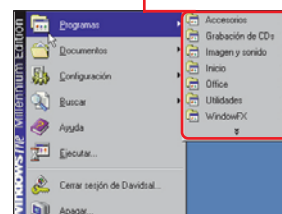
3 Seguidamente, suelta el botón del ratón. En la superficie del Escritorio aparece el icono de la calculadora:



También, si lo deseas, puedes situar éste en cualquier otro punto del Escritorio de Windows. Para iniciar el programa que va asociado a este icono, solamente tienes que hacer doble click sobre él.

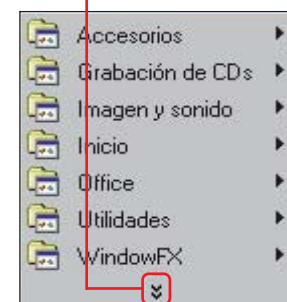
Menú de Inicio abreviado

La mayoría de los programas se abren normalmente desde el menú de Inicio. Tras unos días de trabajo vas a creer que éste tiene “vida propia”, ya que sólo te mostrará las aplicaciones que más utilices.



Esto resulta bastante práctico. Por ejemplo, si tienes instalados muchos programas en el ordenador, esta facilidad te permite acceder rápidamente a las aplicaciones que utilizas con más frecuencia. Si, por el contrario, deseas iniciar alguna que no empleas normalmente, sólo tienes que ha-

cer click sobre la flecha inferior.



Así conseguirás que se despliegue todo el menú:



Observa que las aplicaciones que no sueles utilizar aparecerán sobre un fondo de color claro.

Menú de Inicio completo

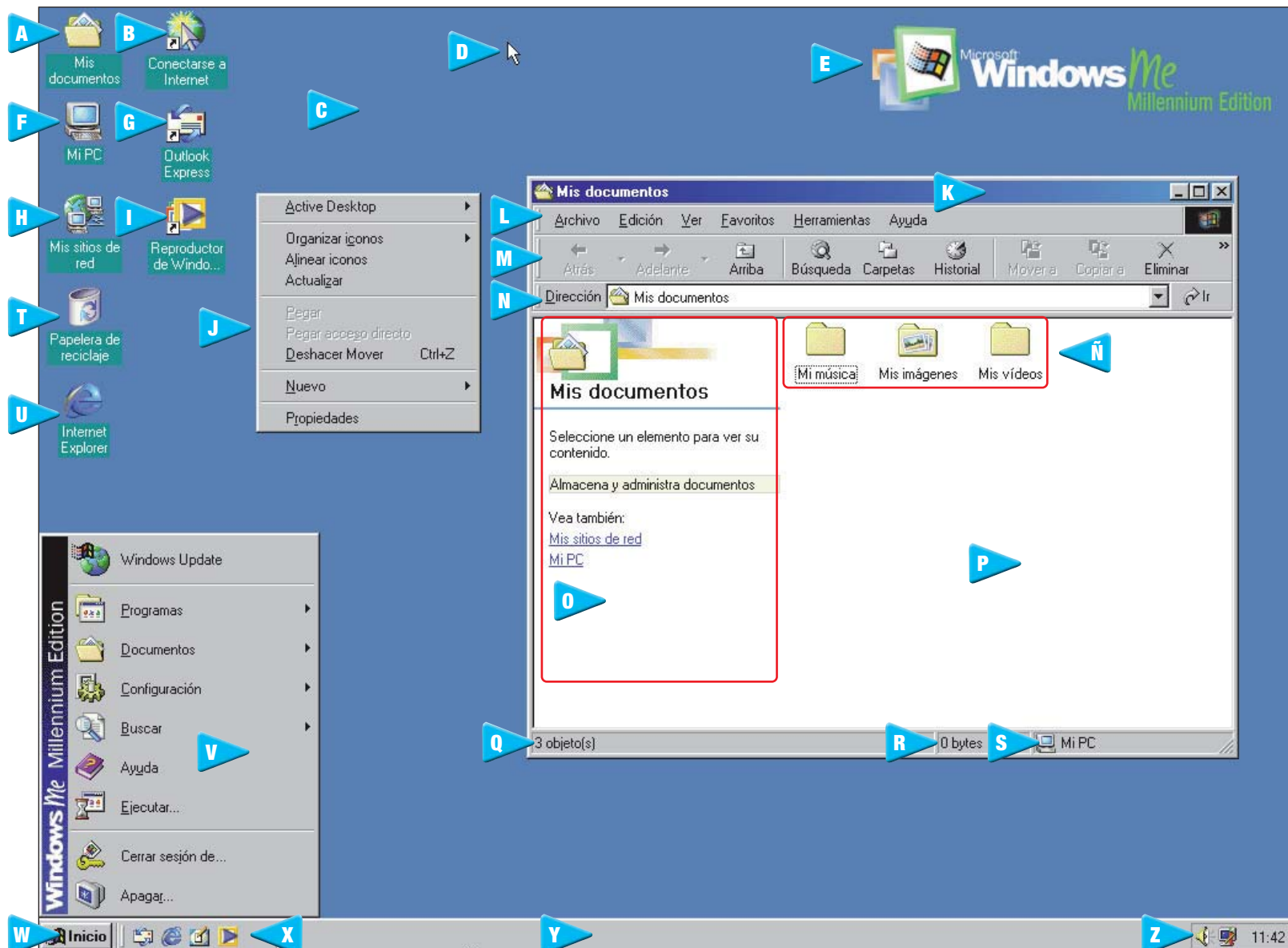
También es posible configurar el menú de Inicio para que te muestre todos los programas.

1 En primer lugar tienes que volver a acceder a la ventana de configuración de la barra de Inicio (paso **1** del apartado “Ocultar la barra de Inicio”). Aquí debes desactivar la opción ☐ Usar menús personalizados.

2 Para que el cambio en la configuración tenga efecto debes hacer click sobre el botón **Aceptar**. Antes de apagar tu PC es necesario que cierres todas las aplicaciones que tengas abiertas. Después, podrás apagar –tal como te explicábamos en la primera entrega del curso– el sistema operativo Windows.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

El Escritorio de Windows de la A a la Z

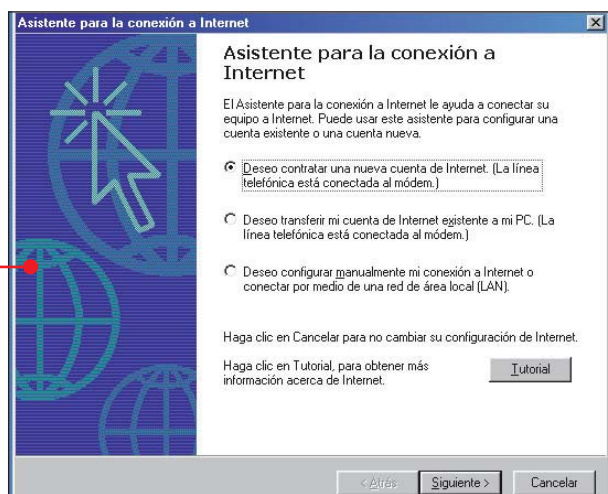


A El icono “Mis documentos” representa una carpeta en la que puedes guardar textos, imágenes, tablas o cualquier otro tipo de datos que quieras.

B Si todavía no estás conectado a Internet, este icono te va a resultar muy útil. Representa al **Asistente** **08 (Pág.90)** que te permitirá configurar tu conexión a la Red.

C Éste es el fondo de pantalla del Escritorio de Windows ME. Si quieres puedes cambiar este fondo por una imagen. Consulta cómo hacerlo en el apartado “Configurar el fondo de pantalla”.

D El cursor se mueve con el ratón. Sirve para seleccionar iconos, entradas de menú y otros elementos.



E El logotipo de Windows Me se muestra por defecto en tu escritorio. Si tu ordenador se encuentra co-

nectado a Internet y haces click sobre este icono, accederás directamente a la página web de Microsoft de actualización de este sistema operativo.

F Este icono representa a tu ordenador. Si haces click sobre él, se abre una ventana. Windows te muestra dentro de ella los iconos de todas las unidades.



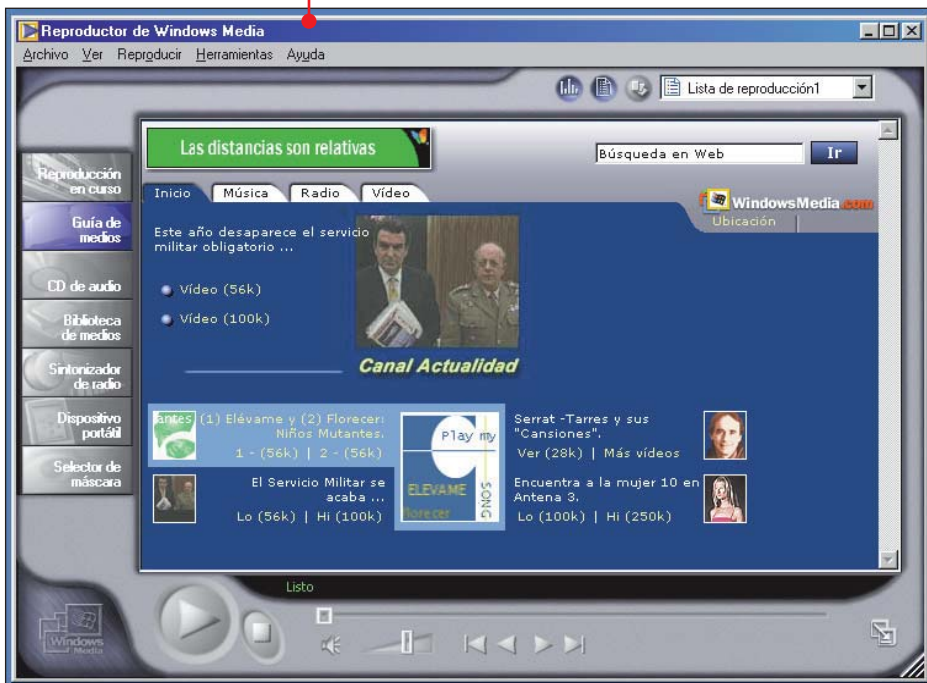
des que se encuentran conectadas a tu PC, así como las carpetas especiales en las que se pueden realizar los cambios de configuración del sistema.







G Con un doble click sobre este icono, abrirás el programa Outlook Express, una aplicación para recibir y mandar correo electrónico.

H ¿Tu ordenador se encuentra conectado a una **red local** 09 (Pág. 90)? Si haces click sobre este icono puedes ver todos los ordenadores que están conectados a ella.

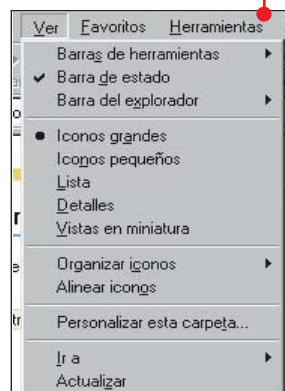
I Con un doble click sobre este icono se inicia el programa "Windows Media Player". Esta aplicación sirve tanto para escuchar música como para ver vídeos.



J Si haces click con el botón derecho del ratón sobre cualquier elemento, se despliega el menú contextual. Éste contiene comandos especiales para cada objeto, y te ahorra así bastante tiempo de trabajo.

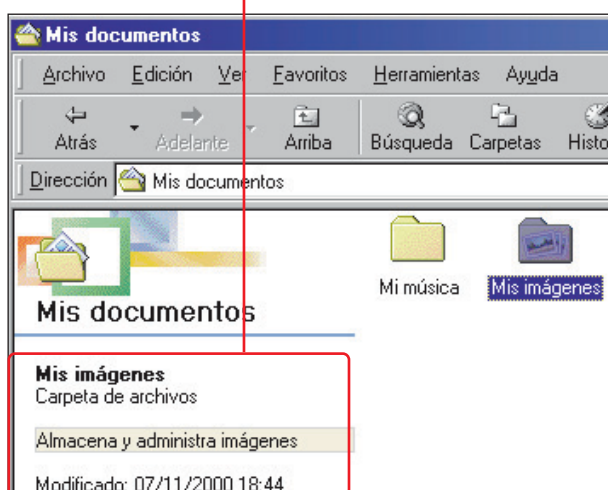
K En la barra de título de la ventana aparece su nombre. En las carpetas aparece cómo se llaman y en los programas aparece el nombre de la aplicación. El menú contextual se abre si haces click con el ratón sobre el icono que se encuentra a la izquierda del nombre. Con los tres iconos que se encuentran a la derecha puedes ocultar la ventana , mostrarla a pantalla completa , darle el tamaño que desees  o cerrarla .

L Si haces click sobre una de las entradas de esta barra, se despliega un menú con distintos comandos.

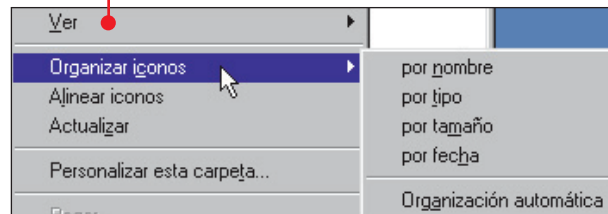


N Las ventanas pueden contener a su vez otros iconos: éstos aparecen en la parte derecha de la ventana.

O Si abres una carpeta en el Escritorio de Windows Me, su contenido aparece en una ventana dividida en dos partes. En la zona de la izquierda aparece información sobre la carpeta que se encuentra abierta. Además, si tienes seleccionado un icono dentro de esta carpeta, te muestra información sobre éste.



pliega un menú que contiene instrucciones para ordenar los iconos que se encuentran dentro de la ventana.



Q Muchas ventanas tienen en su margen inferior una barra de estado. En el caso de la de la imagen te in-

U Con un doble click sobre este icono se abre el programa de acceso a Internet. Si tu ordenador se encuentra conectado pue-



des navegar en la Red con esta aplicación.

V El menú de Inicio se abre haciendo click sobre **Inicio**. Este menú contiene las instrucciones para iniciar los programas, una herramienta para buscar ficheros y otra para cerrar Windows.

W Haciendo click sobre este botón se abre el menú de Inicio.

X Si quieres, puedes incluir los iconos de los programas en la barra de inicio rápido. Si haces click sobre el icono, se inicia la aplicación correspondiente.


Y Windows te muestra en esta zona de la barra de Inicio las ventanas que se encuentran abiertas en ese momento. Da igual que éstas estén visibles o no.

Z A esta zona de la barra de Inicio también se la conoce por el nombre de **systray** 10 (Pág. 90). Algunos programas insertan su icono en esta zona. Aquí puedes cambiar rápidamente la configuración de estos programas. Normalmente encontrarás el icono de los altavoces , con el que regulas su volumen, y posiblemente otro icono con forma de pequeño monitor , con unos lapiceros de colores. Su función es permitirte acceder rápidamente a los parámetros de configuración de pantalla.

A su derecha también se encuentra el reloj del sistema **11:42**. Si haces doble click sobre él, abrirás una nueva ventana donde podrás configurar la fecha y la hora de tu sistema.

dica el número de iconos que hay dentro de la ventana. Los programas suelen mostrar otro tipo de información.

R Dentro de este recuadro se te informa del tamaño del elemento que tengas seleccionado dentro de la ventana.

S Esta parte de la ventana tiene dos funciones. Por una parte el indicador **Mi PC** te comunica si lo que estás visualizando en esa ventana se encuentra en tu PC, dentro de una red local **Intranet local** o en Internet **Internet**. Por otra parte, si haces click y arrastras el pequeño triángulo , puedes aumentar o disminuir el tamaño de la ventana.

T En la Papelera de Reciclaje acaban los documentos que has borrado. Si eliminas éstos una vez dentro de ella no los puedes recuperar, así que ten cuidado con ello.

M Si pinchas uno de los botones de esta barra, se ejecuta un comando.

N La barra de dirección te indica la carpeta que estás visualizando en ese momento.

P Normalmente el color de fondo de la ventana es blanco. Si lo deseas puedes elegir otro color de fondo para ella. Si haces click con el botón derecho del ratón sobre un punto libre de la ventana, se des-

Sumario

Windows 98	94
Windows 95	95
Word 97/2000	96
Excel 97/2000	98
Excel 97	98
Access 2000	100
Paint Shop Pro 5	101
Palm OS	102

Tu mejor entrada

Microsoft Windows 98



1 Llega a cualquier módulo del Panel de control

Desde el Panel de control puedes realizar modificaciones para personalizar Windows a tu gusto. Por ejemplo, cambiar los colores de la pantalla, establecer contraseñas, o la velocidad del ratón, etcétera.

El Panel de control está formado por distintos módulos que se encuentran almacenados en Windows 98 en el

directorio del sistema con la **extensión 01 (Pág. 100) CPL**.

Algunos de ellos son Pantalla, Sistema, Teclado o Configuración regional.

Así, cada vez que tienes que cambiar la configuración del Teclado, debes acceder primero al Panel de control. Esto te obliga a "sumergirte" en los distintos menús y opciones hasta

localizar el icono



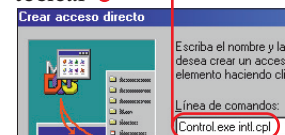
que te permite realizar las oportunas modificaciones.

Pues bien, en este truco vamos a mostrarte el modo de crear individualmente accesos directos a los módulos del Panel de control.

1 Para que veas un ejemplo práctico, vas a crear un acceso rápido a las propiedades de la Configuración regional que te permiten modificar el formato con que se presenta la hora.

Haz click, con el botón derecho del ratón, en una zona libre del Escritorio y, en el menú que se despliega, sitúate en la opción **Nuevo** para, finalmente, elegir el comando **Acceso directo**.

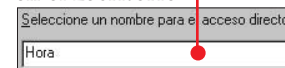
2 Aparecerá un cuadro de diálogo en el que debes teclear



3 Como, además, quieres que te muestre directamente la segunda pestaña (la que corresponde a la configuración de la hora del sistema) añade el texto **Control.exe intl.cpl,3**.

Ten en cuenta que no hemos puesto un 4 ya que la numeración de las pestañas comienza por el 0.

4 Ahora, pulsa en el botón **Siguiente >** y, en la nueva ventana que aparecerá, escribe el nombre que mostrará el acceso directo en el Escritorio.



Para terminar, pulsa en el botón **Finalizar**.

5 En el Escritorio, podrás ver un nuevo icono:



Haz doble click sobre él y te situarás automáticamente en el cuadro de diálogo del paso 1.

Repite el proceso con cualquier otro módulo del Panel de control. Encontrarás sus nombres en

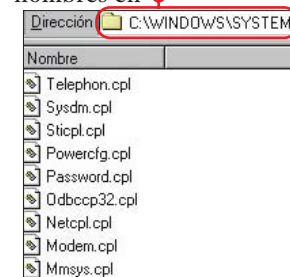
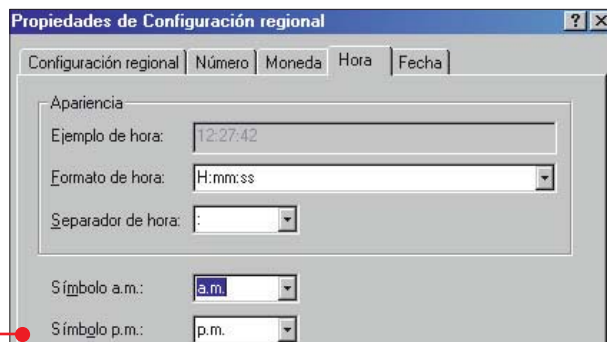


Foto: Stock Photos. Montaje: Computer Hoy.



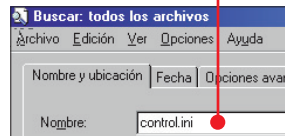
2 Oculta los elementos que quieras del Panel de control

¿Nunca te ha ocurrido que, al iniciar una nueva sesión en Windows, te has encontrado con otro fondo de Escritorio, otro salvapantallas o, quizás, con el ratón configurado para zurdos? Como es lógico, te habrá tocado volver a dejarlo todo como estaba para poder continuar con tu trabajo diario.

Para que no vuelvas a tener este tipo de problemas y no pierdas tiempo, vamos a mostrarte el modo directo de que ocultes ciertos elementos del Panel de control.

Esto no significa que nadie podrá acceder a ellos, ya que existen métodos alternativos, pero, por lo menos, se lo pondrás un poco más difícil ¿o no?

1 Desde el Escritorio de Windows, pulsa la tecla **F3** y aparecerá el cuadro de diálogo habitual para realizar búsquedas. En él, escribe el nombre del archivo a localizar



selecciona la unidad donde tengas instalado el sistema operativo Windows 98, **Buscar en:** Win98 (C:), asegúrate de que está activada la casilla **Incluir subcarpetas** y pulsa el botón **Buscar ahora**

2 Cuando el sistema localice el archivo en cuestión, lo mostrará en la



parte inferior de la ventana. En ese momento, haz un doble click sobre su icono **Control.ini**, se abrirá el archivo y entonces podrás ver su contenido:

```
[don't load]
snd.cpl=no
joystick.cpl=no
midimap.drv=no

[MMCPL]
m1cfcg32.cpl=C:\ARCHIVO\1\ARCHIVO\1\N\

[Patterns]
(Minguno)=(Minguno)
Ladrillos=187 95 174 93 186 117 234
Botones=170 125 198 71 198 127 190
Red=120 40 19 135 225 200 140 30
Circuitos=82 41 132 66 148 41 66 15
Adquiridos=40 68 146 171 214 108 56
Semicircuitos=130 1 1 1 171 85 170 8
```

3 Encuentra en él la entrada **[don't load]**. Si no apareciese, debes crearla tú mismo, por ejemplo al principio del documento. Luego, sitúate al final de ella y pulsa **Enter** para colocarte una línea por debajo

4 Ahora, escribe el nombre del archivo que re-

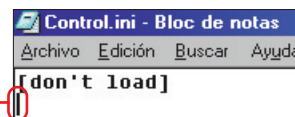
presenta al módulo del Panel de control que quieres ocultar. Ya sabes que se encuentra en la carpeta System de Windows y que su extensión es CPL.

Podría ser algo así:

```
[don't load]
main.cpl=no
```

5 Para que surtan efecto los cambios, cierra el documento pulsando en el icono **X** de su ventana y responde afirmativamente al mensaje de confirmación que aparece.

6 Ahora, para acceder al Panel de control, pulsa en el botón **Inicio**, sitúate sobre la opción **Configuración**



y elige, finalmente, el comando **Panel de control**.

Cuando veas el contenido del Panel de control, podrás comprobar que no aparece el que se encarga de controlar la configuración del ratón

Es decir, el que normalmente aparece con este aspecto:



Microsoft Windows 95

1 Siempre con extensión

Al trabajar con archivos en Windows, ya sea a través de Mi PC o del Explorador, puedes decidir que se muestren o no sus extensiones. Esto se realiza de una forma muy sencilla y puede ser modificado por cualquiera de forma rápida.

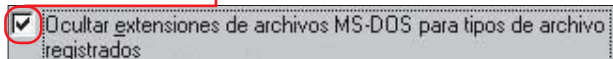
Lo que quizás no sepas es que existe la manera de que, aunque elijas ocultar de forma general las extensiones de los archivos, algunas pueden, por el contrario, permanecer siempre visibles y obviar la decisión de que no se vean.

Sigue con nosotros este truco y lo aprenderás.

1 Antes de nada, vas a indicar que se ocultan todas las extensiones de los archivos. Para ello, accede, por ejemplo, al Explorador de Windows. Desde él, despliega el menú **Ver** y haz click en el botón **Opciones...**

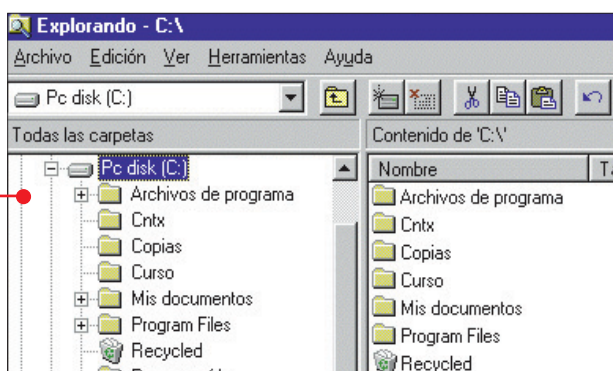
2 Aparecerá un cuadro de diálogo en el que debes

colocarte en la ficha **Ver**. Ahí, podrás activar la casilla de verificación



que se encarga de ocultar las extensiones de los diferentes archivos.

3 Seguidamente, pulsa en **Aceptar** y volverás a situarte en el Explorador de Windows. Para que se actualice su contenido pulsa la tecla **F5**. Ahora, selecciona en el panel izquierdo una carpeta en la que tengas, por ejemplo, archivos



personales, **Mis documentos**, y podrás ver, en la zona derecha, su contenido. Es decir, todos los archivos pero sin extensión

4 Pues bien, si quieres que, por ejemplo, la extensión asociada a los ar-

chivos creados en Excel se siga viendo, debes repetir el paso **1** anterior pero situándote en este caso en la ficha **Tipos de archivo**.

De ese modo, podrás seleccionar, en la lista que contiene, la entrada correspondiente a esos ficheros

5 Seguidamente, pulsa en el botón **Editar...** y, en la nueva ventana que aparece,

Datos finales	14KB	Documento de Microsoft Word	3/7/00 15:55
Dibujos	145KB	Documento de Microsoft Word	4/4/00 19:09
Informe	29KB	Documento de Microsoft Word	3/20/00 12:57
Listas	19KB	Documento de Microsoft Word	11/8/00 12:12
Mensualidades	14KB	Documento de Microsoft Word	3/7/00 15:55
Previsiones	14KB	Documento de Microsoft Word	3/7/00 15:55
PRODUCTOS	14KB	Documento de Microsoft Word	3/7/00 15:55
Doc1	1KB	Documento Internet (HTML)	8/23/00 9:44
Doc2	1KB	Documento Internet (HTML)	8/23/00 10:40
Prueba	1KB	Documento Internet (HTML)	5/5/00 16:29
Anualidades.xls	233KB	Hoja de cálculo de Microsoft Excel	3/20/00 12:45
Condicionales.xls	14KB	Hoja de cálculo de Microsoft Excel	10/26/00 18:31
Datos departamento.xls	36KB	Hoja de cálculo de Microsoft Excel	5/31/00 11:55
Datos departamento2.xls	36KB	Hoja de cálculo de Microsoft Excel	5/31/00 11:55
Datos departamento3.xls	36KB	Hoja de cálculo de Microsoft Excel	5/31/00 11:56



activa la casilla de verificación

Tras esto, debes pulsar el botón **Aceptar** de los dos cuadros de diálogo que tienes abiertos en ese momento y luego presionar la tecla **F5** para que se actualice el contenido que muestra el Explorador de Windows

Como puedes apreciar, las ficheros de Excel son los úni-

cos que muestran su extensión.

Con estas explicaciones, ya sabes cómo conseguir ver determinadas extensiones mientras el resto permanecen ocultas, y viceversa. ¡Prueba con otros ficheros!

Mostrar siempre extensión

Datos finales	14KB	Docume
Dibujos	145KB	Docume
Informe	29KB	Docume
Listas	19KB	Docume
Mensualidades	14KB	Docume
Previsiones	14KB	Docume
PRODUCTOS	14KB	Docume
Doc1	1KB	Docume
Doc2	1KB	Docume
Prueba	1KB	Docume
Anualidades.xls	233KB	Hoja de
Condicionales.xls	14KB	Hoja de
Datos departamento.xls	36KB	Hoja de
Datos departamento2.xls	36KB	Hoja de
Datos departamento3.xls	36KB	Hoja de
Datos.xls	14KB	Hoja de
Destino.xls	14KB	Hoja de

Word 97/2000


1 Un archivo de concordancia

Quando escribes documentos extensos, es muy útil crear índices. Éstos se suelen incluir al final de todas las páginas y sirven para que el lector pueda, de una forma rápida, localizar en el documento determinadas palabras o citas.


Ejemplo habitual de esto, son los índices recopilatorios que podrás encontrar en cualquier libro de texto. Allí, encuentras los términos más relevantes junto con el número de página donde se encuentran.

Pues bien, en trucos anteriores ya hemos tratado este tema al crear un índice manualmente. Es decir, seleccionando, uno por uno a través de todo el documento, cada término a incluir. En esta ocasión vamos a mostrarte otro método alternativo que puede resultarte muy cómodo.


Aprende a utilizarlo con este ejemplo:

1 Para empezar, vas a diseñar lo que se denomina un archivo de concordancia. Gracias a él podrás ver que, automáticamente, se crea un índice en tu documento. Para crearlo, sitúate en un documento nuevo de Word. Si es necesario, pulsa sobre 

para obtenerlo.

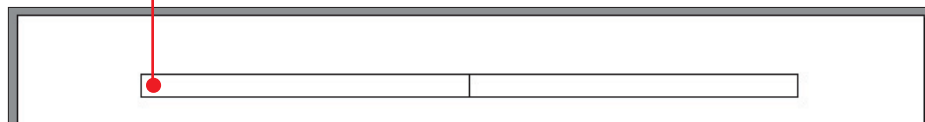
2 Cuando lo tengas disponible en pantalla, debes insertar una tabla. Hazlo, por ejemplo, pulsando en el icono 

Aparecerá una matriz de celdas.

3 Utilízala para marcar el número de filas y de columnas que tendrá la tabla. En este caso, pincha en la primera celda y arrastra hasta seleccionar otra más a la derecha 

Después, suelta el botón izquierdo del ratón y, donde tengas insertado el cursor (si es un documento nuevo,


al principio) aparecerá una
tabla de dos columnas y de
una sola fila ●




4 En la primera columna tienes que escribir la palabra o frase a la que luego aludirás desde el índice. Como es obvio, debes escribirla exactamente igual a como aparece en el documento, incluso respetando mayúsculas y minúsculas. En la segunda columna, teclearás el texto que quieres que se muestre en el índice. Por ejemplo: ●

temperatura ambiental	Temperatura ambiental
temperatura ambiental	Ambiental, temperatura

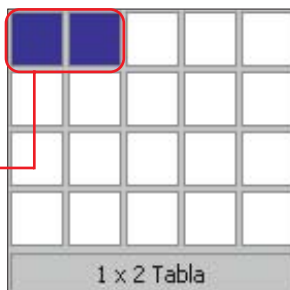
En este ejemplo, cada vez que el programa encuentre el término “temperatura ambiental” anotará en el índice el número de página en la que se encuentra, y lo mostrará en dos subapartados: “Temperatura ambiental” y en “Ambiental, temperatura”.



Nota: tras escribir el contenido de una celda de la segunda columna, pulsa la tecla  y de este modo añadirás una nueva fila.

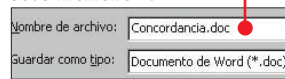
5 Escribe el resto de la tabla. En nuestro caso, por el contenido del documento que utilizamos ha quedado así: 





para guardar este archivo
como un documento nor-





mal. Es decir decide su ubicación en una carpeta  y asigne el nombre que considere más adecuado para este fichero 






6 Cuando luego pulses en  Guardar quedará correctamente archivado. Ciérralo, pulsando en  y abre el documento en el que quieras insertar el índice. Utiliza para ello el botón



y, luego, selecciona el archivo en cuestión. Por ejemplo,  Acuarios.doc, y haz click en  Abrir.

7 Para insertar el índice al final del documento, pulsa la combinación de teclas **[Ctrl] + [Fin]**. Si además quieres que el índice aparezca en una página nueva, presiona **[Ctrl] + [Enter]** y te situarás al comienzo de ésta.

8 Desde esa posición, despliega el menú **Insertar** y pulsa **Índice y tablas...**. En la nueva ventana, haz click en la pestaña **Índice** y selecciona **Automarcar...**.

9 Ahora localiza la ubicación del archivo de concordancia  Mis documentos y el nombre del fichero  Concordancia.doc. Cuando pulses  Abrir, el programa marcará, en el documento, las palabras que coinciden con las que te-

y te desplazas por las distintas páginas del documento, podrás ver cada uno de los códigos de campo que representan a cada palabra encontrada y marcada:

11 Vuelve a pulsar en:



y sitúate al final del documento mediante **Ctrl** + **Fin**. De nuevo, accede al menú **Insertar** y elige **Índice y tablas...**

Temperatura

En una habitación en la que la temperatura ambiental {XE "Temperatura-ambiental"} {XE "Ambiental,temperatura"} se mantiene constante, el acuario no precisa otro sistema de calor {XE "Calor"} que el del equipo de iluminación {XE "Iluminación-La"}. Si durante el día se mantiene entre 22-24°C y de 18-20°C durante la noche, es suficiente para la mayoría de los peces, aunque esto puede variar dependiendo de las especies {XE "Especies"} que tengamos en el acuario.

cleaste en la primera columna de la tabla.

10 Esto aparece en la barra de estado

En esta ocasión, en la ventana que aparece, selecciona como formato del índice **Formatos: Formal**, y activa a continuación de la casilla ☒ **Alinear números de página a la derecha**.

De la misma manera, elige ☒ **Con sangría**, y dispón el índice en dos columnas **Columnas: 2**. Sólo te queda pulsar en **Aceptar** y podrás ver en tu documento el índice, ya creado. ●

Si, además, presionas en



A		I	
Ambiental, temperatura.....	3, 5	Iluminación, La	2, 3, 8
B		L	
Barbo	7	Luz	2
C		N	
Calor	2, 3	Neón	7
Carpa	7	P	
E		Piedras	5
Especies	3, 7	Piraña	7
F		Plantas acuáticas	5, 8
Fluorescentes	2	T	
		Temperatura ambiental	3, 5
		Treta	7

temperatura ambiental	Temperatura ambiental
temperatura ambiental	Ambiental, temperatura
iluminación	Iluminación, La
fluorescentes	Fluorescentes
calor	Calor
luz	Luz
filtración	Filtración
decoración	Decoración
piedras	Piedras
plantas	Plantas acuáticas
Tetra	Treta
Neón	Neón
Pirafña	Pirafña
Barbo	Barbo
Carpa	Carpa
especies	Especies

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Excel 97/2000



1 Sin libro inicial

Cuando abres Microsoft Excel, sea cual sea el acceso directo a través del cual lo haces, siempre obtienes un **libro 02 (Pág. 100)** de trabajo en blanco disponible para ser utilizado. La razón es porque de antemano supone que lo vas a utilizar.

Pero si esto no es así, y lo que vas a utilizar es cualquier otro libro ya creado, seguro que te molesta el hecho de tener que cerrar el nuevo en blanco. Pues bien, en este truco vamos a mostrarte el modo de deshacerse de él. Es decir, conseguiremos que para tus nuevas sesiones de Excel no aparezca por defecto este libro que no necesitas. Hazlo así:

1 Lo primero que tienes que hacer es click, con el botón derecho del ratón, sobre el **acceso directo 04 (Pág. 100)** de esa aplicación. Puede ser uno que tengas en el Escritorio:

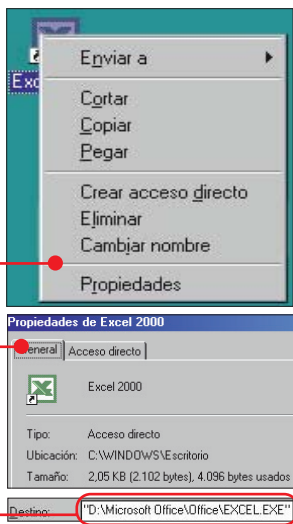


2 En el menú que obtendrás en pantalla pulsa sobre el comando **Propiedades** y se abrirá un cuadro de diálogo:

3 En él, activa la pestaña **Acceso directo**. Si pulsas en ella, podrás ver su contenido. En ese momento, localiza el cuadro de texto

y sitúate a continuación de lo que ya aparece escrito **"D:\Microsoft Office\Office\EXCEL.EXE"**. Ten en cuenta que esta ruta no tiene que coincidir necesariamente con la tuya.

4 Desde esa posición, añade este parámetro:



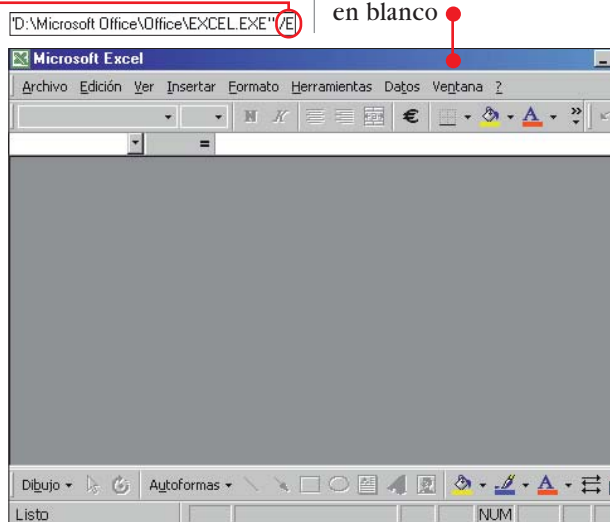
sin olvidar el espacio en blanco justo delante. Luego, pulsa el botón **Aceptar** para que se hagan efectivos los cambios.

5 Para probar el funcionamiento del truco, haz doble click sobre el icono

que tienes en el Escritorio de Windows:



Podrás ver que se abre el programa Excel sin mostrar en su interior ningún libro en blanco



Excel 97



1 Crea ejes secundarios para las series de tus gráficos

En alguna ocasión te habrás encontrado con el problema de tener que representar, en un mismo gráfico, **series 05 (Pág. 101)** con valores muy distintos.

Esta situación propicia que, al crear el gráfico, alguna de las series no se vea con claridad. Lo que daña y empeora la imagen de tu gráfico (prácticamente se convierte en algo impresentable).

Bueno, esto ocurría hasta ahora, ya que con este truco te mostraremos el camino para solucionarlo. Eso sí, ya no tienes excusa para crear gráficos imperfectos.

1 Para poder crear el gráfico, debes partir de unos datos como éstos:

	A	B	C	D
1	Precio de las compras			
2				
3		Enero	Febrero	Marzo
4	Lácteos	500	850	900
5	Ropa	20000	30000	50000

Como ves, existe una gran diferencia entre los precios de los lácteos y de la ropa.

2 Para crear un gráfico sencillo, selecciona todos los datos en los que se va a basar:

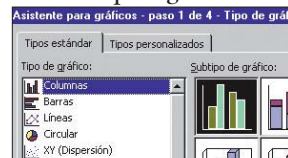
	Enero	Febrero	Marzo
Lácteos	500	850	900
Ropa	20000	30000	50000

y, manteniéndolos marcados, haz ahora click sobre el icono



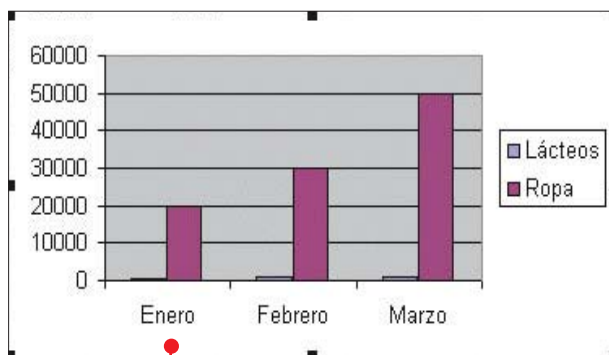
de la barra de herramientas.

3 De forma automática, aparecerá en pantalla la primera ventana del Asistente para gráficos:



4 Mantén seleccionado tanto el tipo de gráfico como el subtipo y haz click directamente en el botón **Terminar**.

5 En tu hoja de cálculo, podrás ver el gráfico



recién creado ¿Muy confuso verdad?

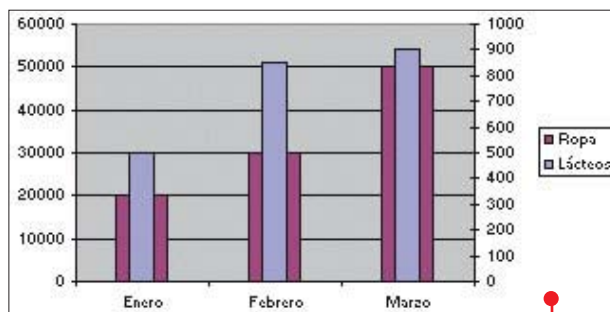
6 Para solucionarlo, debes hacer click sobre cualquier barra de la serie azul (es decir la de lácteos). De esa forma, quedará seleccionada

7 Seguidamente, despliega el menú que se llama **Formato** y haz click en la opción denominada **Serie de datos seleccionada**.

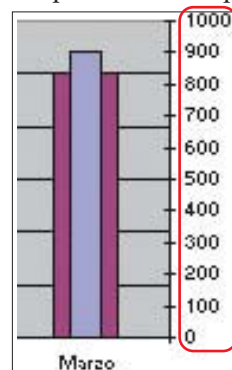
Aparecerá un nuevo cuadro de diálogo, en el que debes seleccionar la ficha deno-

minada **Eje** para poder ver su contenido.

8 Cuando esto ocurra, activa el botón de opción **Eje secundario**. Luego, haz

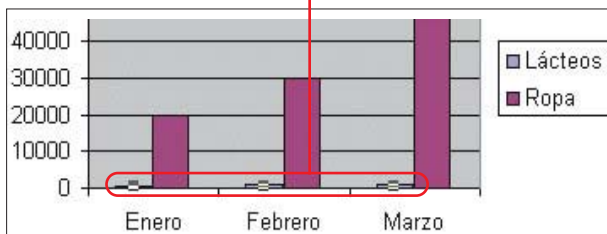


click en la pestaña **Opciones** y después cambia el valor **Ancho del rango: 150** a **Ancho del rango: 400**. En la muestra de la parte inferior podrás ver el aspecto



to de las dos series. A lácteos le corresponde el nuevo eje de la derecha

9 Ya sólo te falta pulsar en el botón **Aceptar** y podrás ver los cambios en el gráfico real.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Extensión

Todos los archivos tienen un nombre. Suele ser una descripción de su contenido y permite diferenciar unos de otros. A continuación, tienen una especie de coetilla de tres letras que forma lo que se denomina la extensión de un archivo. Por ejemplo, TXT (archivos de texto), BAT (ficheros de proceso por lotes), EXE (ejecutables)...

02 Libro

Es el nombre que reciben los ficheros que has creado en Microsoft Excel. La extensión que se aplica a estos archivos es "XLS". Cada libro de trabajo está compuesto por **hojas** 03.

03 Hoja

En Excel, cada libro de trabajo nuevo incorpora, en principio, tres hojas: Hoja1, Hoja2 y Hoja3. Cada una de éstas, está estructurada en columnas (identificadas por letras) y filas (determinadas por números). En total, dispondrás de 256 columnas y de 65.536 filas. Las pestañas situadas en la parte inferior del libro te indican en qué hoja te encuentras. Las hojas de cálculo están formadas por celdas, en las que se pueden introducir datos. Una celda es el resultado de la intersección de una columna y de una fila.

04 Acceso directo

Icono que representa archivos, carpetas y programas, y que permite abrir cualquiera de ellos al hacer doble click sobre él. Realmente, sólo es un vínculo hacia la aplicación que representan, por lo que se pueden crear todos los que se quiera sin que, por ello, se ocupe espacio adicional en el disco duro. Se reconocen por una pequeña flecha en la parte inferior izquierda.

Access 2000

**1 Botones a todo color**

Una de las limitaciones con la que te encuentras, al crear un botón en un formulario de Access, es que no puedes determinar libremente su color.

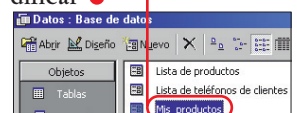
Así, si te ajustas a las posibilidades que el programa te ofrece, a través de las "propiedades del botón", te tienes que conformar con el color gris que por defecto Access aplica a este tipo de controles.

Por esto, si tu idea es innovar y dar algo de colorido a tus botones, no debes contentarte con ese único color. Nosotros te ayudamos a que lo consigas. Sólo debes seguir con detalle el método que te contamos a continuación.

1 Para que sepas cómo cambiarle el color, primero tendrás que crear un botón. Así que abre cualquier base de datos en la que tengas diseñado algún formulario. Para acceder a este último, desde tu **ventana de base de datos** 06,



pulsa en **Formularios** y luego selecciona, de entre la lista de formularios que aparecen, el que vayas a modificar.



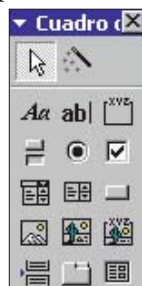
2 Para ver su ventana de diseño, pulsa **Diseño** y se mostrará:



Desde ahí, pulsa sobre el botón



y, automáticamente, aparecerá una nueva barra de herramientas en alguna parte de tu pantalla:



3 Asegúrate entonces de que el botón



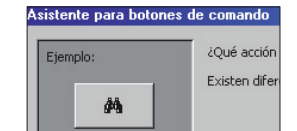
que se encuentra disponible en ella esté activado y luego pulsa en



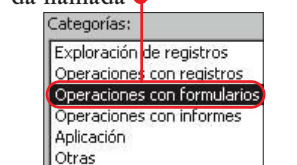
Sitúa el puntero del ratón en la zona del formulario donde quieres crear un botón de comando



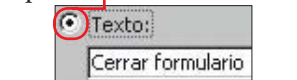
y pincha y arrastra hasta definir su forma y tamaño. Cuando sueltes, aparecerá la primera pantalla del Asistente:



4 En la lista de la izquierda selecciona la entrada llamada:



y, en la de su derecha, **Cerrar formulario**. Seguidamente, pulsa en **Siguiente >**. En la nueva ventana que aparece, activa el botón de opción



y vuelve a seleccionar el botón **Siguiente >**.

5 En la última ventana que se muestra, pulsa directamente en **Finalizar** sin

realizar ningún cambio. Tras unos pocos segundos, aparecerá un nuevo botón en tu formulario



Como ves, muestra el típico color gris del que te habíamos.

6 Pues bien, mantén seleccionado el botón recién creado y pulsa en

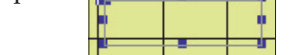


para obtener el cuadro de diálogo de propiedades:



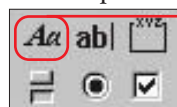
En él, asegúrate de que la pestaña seleccionada es la denominada **Formato**.

7 Seguidamente, despliega la lista llamada **Transparente** y elige entonces el valor **Transparente**. El botón tendrá, ahora, este aspecto:

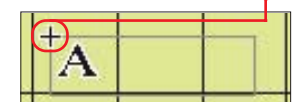


Como ya no vas a modificar más propiedades del botón, cierra el cuadro de diálogo de propiedades pulsando en su icono.

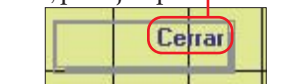
8 Ahora, en la barra de herramientas del paso **2** haz click en la herramienta de etiquetas



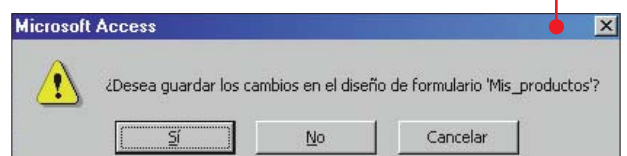
sitúate sobre el botón



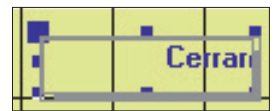
y pincha y arrastra hasta trazar un rectángulo sobre él. Cuando sueltes, debes teclear el contenido del botón, por ejemplo



y luego has de pinchar fuera de la etiqueta.



9 Para darle color, pincha sobre el botón hasta seleccionarlo:



y haz click en la flecha del botón



hasta que aparezca una paleta de colores.

En ella, selecciona el color que consideres más apropiado. Por ejemplo. Del mismo modo, pulsa en la flecha del icono



y elige el efecto de "Relieve"



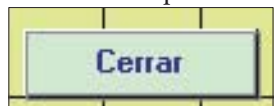
Por último, pincha



para centrar el texto en la etiqueta



10 Para que el botón cumpla su función, despliega el menú **Formato** y haz click en la opción **Enviar al fondo**. Luego, pincha en cualquier zona del formulario (excepto en el botón) para que deje de estar seleccionado y puedas ver su nuevo aspecto:



¡Todo un señor botón!

11 Para probar el funcionamiento del botón, pulsa en



para pasar a la vista formulario, y allí podrás verlo



Púlsalo y verás cómo funciona. Lo averiguarás al intentar cerrar el formulario, ya que te pregunta si quieres guardar los cambios

Paint Shop Pro 5



1 Crea tus propias esferas

Si no sabes cómo crear esferas con esta aplicación y ya estás harto de tener que importar imágenes de ellas cada vez que necesitas una, lo mejor es que sigas este truco y podrás, de un modo rápido y sencillo, diseñar todas las que quieras. Sabrás cómo convertir una simple selección circular en una forma esférica compleja.

Tan fácil como seguir estos pasos:

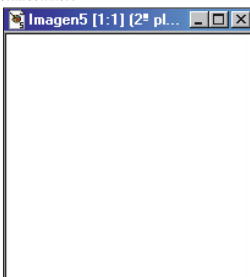
1 Desde la ventana principal de Paint Shop Pro, haz click en el botón



Obtendrás un cuadro de diálogo en el que debes tener seleccionado **Píxeles** para poder definir, en **píxeles** **07**, un tamaño para la nueva imagen de



2 En el mismo cuadro de diálogo, elige a continuación como color de fondo **Color de segundo plano** **Blanco** y como tipo de imagen **16,7 millones de colores [24 Bit]**. Tras elegir todas estas características, pulsa el botón **Aceptar** y podrás ver la nueva imagen en blanco en tu pantalla:



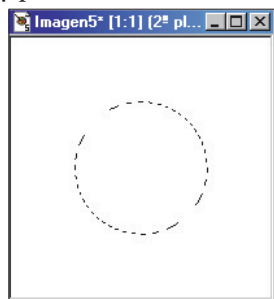
3 Para crear un área de selección circular, haz click en el botón



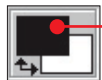
de la paleta de controles y sitúate en el centro de la nueva imagen

En ese momento, pincha y arrastra desde esa posición hacia afuera. Cuando hayas definido el tamaño de la cir-

cunferencia, suelta el ratón y podrás ver la selección:




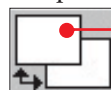
4 Antes de comenzar a colorear el círculo debes elegir los colores que utilizarás. Para ello, haz doble click sobre el icono



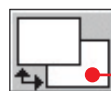
y, en la nueva ventana que aparece:




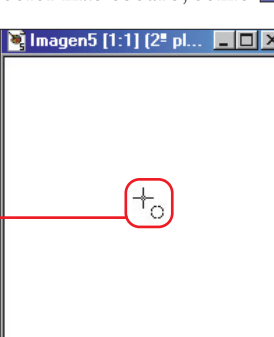
escoge un color claro. Por ejemplo, . Cuando pulses **Aceptar** quedará fijado como color de primer plano



5 Repite el proceso con el de segundo plano. Tendrás que hacer doble click sobre el icono



y elegir, en esta ocasión, un color más oscuro, como 



Igual que ocurría antes, cuando pulses en **Aceptar** podrás ver que ha quedado fijado ese color



Aunque en esta ocasión, como puedes comprobar, como color de fondo.

6 Ahora debes rellenar el área del círculo. Así que hazlo pulsando en el icono



y, seguidamente y de la misma forma, en el botón



de la barra de herramientas horizontal. Obtendrás un pequeño cuadro de diálogo




7 Despliega la primera lista que en él puedes ver

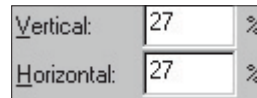


y elige **Gradiente Sunburst**. Del mismo modo, asegúrate de que el resto de las opciones que aparecen por debajo muestren estos valores:

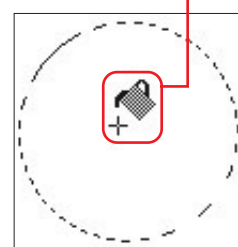


8 Seguidamente, pulsa en el botón **Opciones** de la misma ventana. Aparecerá una nueva  Comprueba que las listas de la parte superior muestran los valores de la imagen y

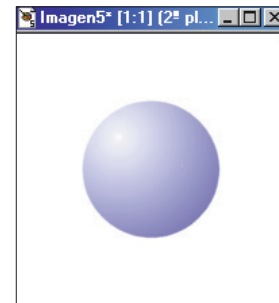
teclea éstos en los cuadros de texto inferiores:



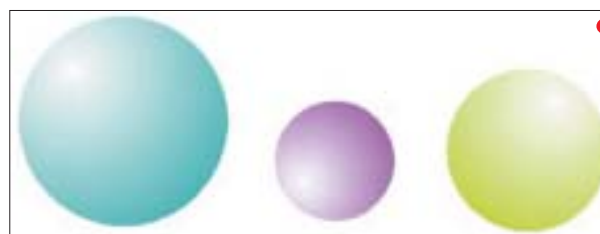
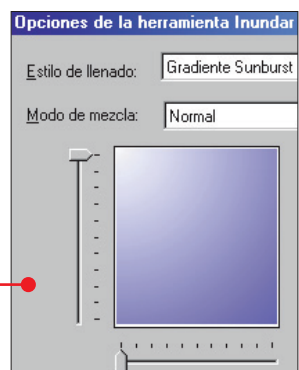
9 Para fijar los cambios sólo tienes que pulsar en el botón **Aceptar**. A continuación, sitúa el puntero del ratón en el interior del círculo



y haz click con el botón izquierdo del ratón. Automáticamente, se aplicará el color. Pulsa la combinación de teclas **Ctrl + D** para eliminar la selección y podrás ver con todo detalle tu esfera recién diseñada:



Repite el proceso con más colores, tamaños y cambiando los porcentajes del paso **8** hasta obtener resultados más personalizados. Quizás parecidos a éstos:



¿Qué es...?

05 Serie

Grupo de puntos de datos representados en un gráfico. Pueden mostrar datos de filas o columnas de una hoja de cálculo. Cada una de las series tiene un color, trama o imagen, que las diferencia entre sí.

06 Ventana de base de datos

Ventana que aparece al abrir una base de datos de Microsoft Access. Contiene una ficha diferente para cada uno de los objetos: tablas, consultas, formularios, informes, macros, etcétera. Si pinchas en una de estas fichas, puedes ver todos los objetos que tiene. Así, si seleccionas la pestaña "Tablas", el programa te mostrará todas las tablas que hay ya creadas en la base de datos.

07 Píxel

Se trata de la parte más pequeña de una imagen que puede controlar un ordenador o una impresora. La mayoría de las imágenes se compone de miles de estos píxeles. Cuantos más tenga la imagen mayor será su calidad.

08 Lápiz

Es un instrumento en forma de lápiz a través del cual es posible introducir datos directamente a la pantalla de tu Palm. Se utiliza para dibujar trazos en la pantalla como si fuera un lápiz o bolígrafo normal. Es decir, basta con mover el lápiz por la pantalla para que tu organizador reconozca esos trazos. También sirve para señalar las distintas opciones que aparecen en los menús.

09 Área de Graffiti

Lugar donde se escriben los trazos que corresponden a las palabras o símbolos que se quieren introducir en el organizador.

Palm OS



1 Pequeñas sorpresas ocultas

Esta página de trucos está dedicada a los PDAs u organizadores personales. Como su nombre ya indica, sirven para organizar información al estilo de las agendas tradicionales de papel. La diferencia, y gran ventaja, radica en que los PDAs son aparatos electrónicos que no se limitan a almacenar números de teléfonos o direcciones sino que pueden ejecutar acciones basadas en esos datos. Por ejemplo, pueden avisarte de una determinada cita.

Existen varias familias de PDAs, pero la más extendida es la de los Palm. No obstante, si quieres más información, puedes consultar el test sobre Organizadores personales del número 21 de Computer Hoy en la sección Hardware.

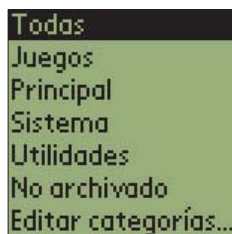
Pues bien, si dispones de uno de estos "aparatos" sigue este truco y descubrirás una sorpresa en tu Palm.

1 Tras encender tu organizador, toca, con el lápiz 08 (Pág. 101), sobre

para acceder al programa de inicio de aplicaciones

2 Asegúrate de que en la esquina superior derecha de la pantalla del organizador aparece la opción

Sistema. Si no fuera así, toca la opción que veas y, en el menú que aparecerá:



elige Sistema.

3 Ahora, de entre todos los iconos que se muestran



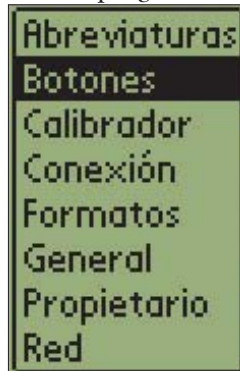
pulsa, con el lápiz, en



y el aspecto de tu pantalla cambiará. Ten en cuenta que las funciones e iconos que veas no tienen necesariamente que coincidir con éstos.



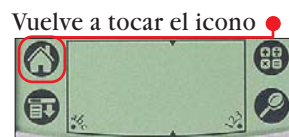
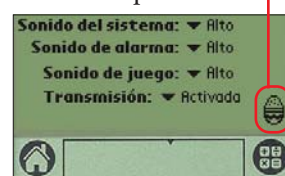
4 Para que sean los mismos y el truco funcione, toca sobre la opción Botones y, en el menú que se despliega:



elige General.

5 En ese momento, dibuja con el lápiz, en sentido contrario a las agujas del reloj, un pequeño círculo en la esquina inferior derecha de la pantalla

6 Automáticamente, aparecerá un huevo de Pascua en el sentido más estricto de la palabra

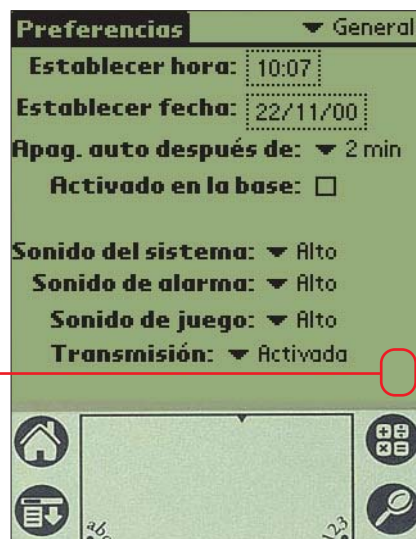


para regresar al programa de inicio de aplicaciones y, desde ahí, accede de nuevo a las preferencias tocando en



Este sistema, aunque parezca repetitivo, es imprescindible para que funcione el truco totalmente.

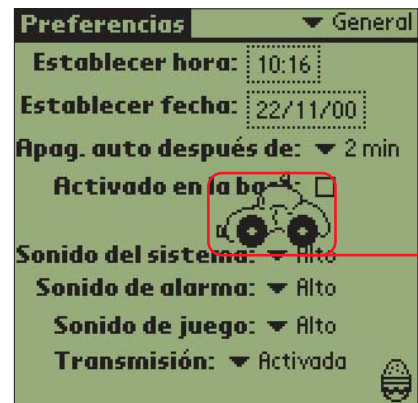
7 De regreso a la pantalla del paso 5, debes mantener presionado el botón de desplazamiento inferior mientras trazas una línea horizontal desde la mitad del área de Graffiti 09 (Pág. 101)



hacia la izquierda pasando por los dos botones



8 No pierdas de vista la parte superior de la



pantalla porque el huevo de Pascua aparece, ahora, motorizado y cruzando por tu pantalla sin respetar ninguna zona. Cada vez que pintes una nueva línea volverá a salir en cualquier parte. Luego, para quitar el icono del huevo de Pascua, sólo tienes que tocarlo y desaparecerá sin dejar ni rastro.

2 Atajos para tus acciones

Como en cualquier programa, los métodos abreviados, combinaciones de teclas, y demás opciones de accesibilidad te facilitan el trabajo al realizar, de una forma rápida, acciones habituales.

Pues bien, tu Palm no iba ser menos y también te ofrece este tipo de atajos. Si no los conoces, descúbrelos con nosotros siguiendo detalladamente este truco.

Seguro que te harán la vida un poco más fácil.

1 Repite los pasos 1 al 3 del truco anterior hasta situarte en la pantalla de preferencias.

2 Haz click en el menú de la esquina superior derecha



y, en el menú que se desplegará, elige el comando denominado Botones.

3 En la parte inferior, podrás tocar un icono lla-

mado Lápiz... Hazlo y cambiará el aspecto de tu pantalla. Despliega entonces la opción que aparece, Ayuda de Graffiti, y podrás ver todas las opciones a las que puedes asignar un atajo.

4 Elige ahora, por ejemplo, Apagar y bloquear. Así, cuando ejecutes el método abreviado se apagará tu Palm. Además, cuando se vuelva a encender se pedirá una contraseña. Para verlo, toca en Aceptar y cambia de menú tocando en



5 Ahora, desde esa pantalla traza una recta.



El programa te indica que debes introducir una con-

traseña de bloqueo, toca en Aceptar y luego en Contraseña: Sin asignar.

6 Introduce una contraseña Computer y toca Aceptar. Tendrás que verificarla tecleándola de nuevo

Verifique contraseña nueva: Computer

y toca Aceptar y, por último, Bloquear y apagar en dos pantallas y la Palm se apagará. A partir de ahora, cada vez que traces la línea se apagará y la próxima vez que la enciendas te pedirá la contraseña.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Análisis de las webs más actuales

En esta sección hemos organizado para ti un emocionante "viaje" por una red sin fronteras, donde "navegarás" por las webs de actualidad más interesantes sobre cine, música, viajes, compras, deportes... Además, para que puedas comprobar la calidad de las páginas seleccionadas, te ofrecemos los resultados de los tests en detalle.



Informática Pág. 108



Compras Pág. 110



Música Pág. 111



Cine Pág. 112



Deportes Pág. 114



Viajes Pág. 115



Ocio Pág. 116



Medios Pág. 118

Antes de que "sumergas de lleno" en la lectura de los tests de las 16 webs analizadas, en estas dos páginas de introducción haremos un avance de lo más característico de cada web y te contaremos cuáles son los aspectos más importantes del test (ver el apartado "Así hacemos los tests en Computer Hoy", pág. 107). Además, en el recuadro titulado "Seguridad en Internet", que encontrarás en esta página, hallarás algunos consejos prácticos.

Webs analizadas en este test

Desde la página 108 a la 118 de esta sección dedicada a Internet, te ofrecemos los tests de 16 webs. La primera categoría que encontrarás es Informática, donde te mostramos una página que te ayudará a resolver los problemas que tengas con el hardware de tu equipo (ordenador, impresora, teclado, ratón, módem...) y

otra que te facilita información de actualidad sobre "lo último" en software.

Por otro lado, si te interesa encontrar un servicio para comprar cómodamente, sin moverte de casa, tendrás información en la categoría de Compras. En ella te ofrecemos detalles de dos webs con artículos distintos. Por un lado, una página espe-

Entretenimiento: cine, música, deportes...

cializada en venta de libros (literatura, informática, humanidades...) y por otro lado una web dedicada a divertidas áreas (música, electrónica, juguetes...).

En lo que respecta al apartado de entretenimiento, en la categoría de Música encontrarás dos webs que te servirán para "estar al día" en cuanto a los nuevos discos de tus cantantes favoritos. En la categoría Cine hemos elegido una página que incluye información sobre

películas en cartelera y otra con detalles sobre estrenos y rodajes, proyectos...

Si eres un apasionado de los deportes, en la categoría de la página 114 hallarás una web sobre distintas disciplinas deportivas y otra especialmente dirigida a los aficionados al ski.

Además, si no sabes qué hacer este fin de semana, hemos escogido dos webs (pág. 116) que te ayudarán a planificar tu tiempo libre.

Por último, como categoría variable de este número, hemos incluido Medios, donde te mostramos las nuevas páginas web de dos cadenas de televisión.

Trucos, programas y más

No olvides que, además, en esta sección encontrarás trucos (pág. 120), programas útiles (pág. 121) y una lista con 100 direcciones recomendadas (pág. 122). También incluimos un test de conexiones (pág. 124) y la Guía de Internet (pág. 126).

Seguridad en Internet

En las webs de compras, es muy importante que la conexión sea segura, pues deberás introducir datos personales. Cérciorate de que en la barra de estado de tu navegador está el icono que indica que la página es segura: en Netscape Navigator



y en Internet Explorer. También puedes configurar tu navegador para que te muestre un mensaje que te avisa de que la página es segura. Para hacerlo en Internet Explorer, en el menú

☒ Advertir del cambio entre modalidad segura y no segura



Está a punto de ver las páginas bajo una conexión segura. Toda la información que intercambie con este sitio no podrá ser vista por nadie más en el Web.

☐ No mostrar esta advertencia en el futuro

Aceptar

Más información

En algunas webs, antes de que debas dar tus datos, aparece un mensaje indicando que la conexión es segura.

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este recuadro te explicamos cómo hacemos los tests de las páginas web que hemos analizado. Aunque las categorías que se han tratado en esta sección son muy diferentes, todas tienen en común una serie de apartados que te describimos detalladamente en los siguientes puntos:

Contenidos

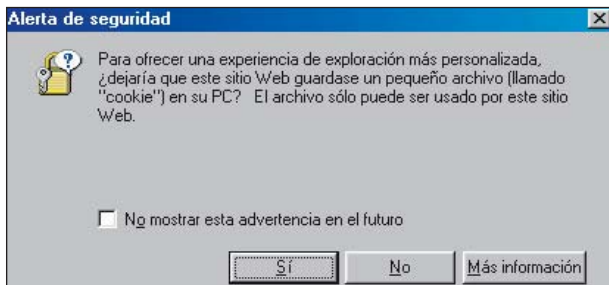
Este campo es el que más peso tiene en la mayoría de las categorías. Aquí se han tenido en cuenta las características de la información que se ofrece en cada web (actualización, cantidad, calidad y claridad de la información), aunque en algunas páginas se han incluido otros apartados de interés. Por ejemplo, en Compras se ha valorado si ofrecen catálogo de productos, el tiempo previsto de entrega del pedido... y en otras se ha tenido en cuenta otro ti-

po de servicios (por ejemplo, si permiten descargar música, si muestran trailers, si es posible hacer reservas de viajes...).

Estructura de la página web

Los puntos de este apartado son comunes para las tablas de todas las categorías. En primer lugar se ha valorado si la navegación por la web resulta fácil e intuitiva para el usuario (manejo). Además, hemos tenido en cuenta si ofrece función de búsqueda y enlaces a otras webs, si son necesarios programas adicionales (plug-ins) para ver correctamente los contenidos o si la web tiene publicidad de otras empresas.

También hemos considerado importante el tamaño de la página y si ésta funciona sin almacenar datos del visitante (cookies).



Algunas páginas web no funcionan si el usuario no acepta cookies (archivos que guardan datos del usuario).

Compatibilidad

En este apartado hemos comprobado si la web funciona con dos versiones en español de los navegadores más utilizados: Microsoft Internet Explorer y Netscape Navigator.

Aquí también hemos probado si es necesario que el navegador ejecute controles ActiveX o el lenguaje de programación Java para funcionar correctamente, y si se ha utilizado Java Script (versión reducida de Java) en el diseño de la página.

Servicio

Este espacio se ha incluido en la categoría de webs de Compras, donde se han comprobado servicios y condiciones de compra que consideramos muy importantes. Por ejemplo, si el cliente tiene que pagar gastos de envío cuando hace un pedido (en la tabla te indicamos cuál es el importe), si se ofrecen varias formas de pago (tarjeta de crédito, contra reembolso, transacción bancaria...) y si el proceso de compra real-

mente se hace bajo una conexión segura (para comprobar este punto hemos hecho una simulación de compra en cada web).

Calidad

Para calcular la nota de calidad que aparece en cada tabla del test, hemos sumado los resultados obtenidos de la multiplicación de la nota parcial de cada apartado por el porcentaje correspondiente.

A continuación, te mostramos una pequeña tabla, en la que podrás ver qué resultado le corresponde a cada página web en el apartado de calidad.

De 9,0002 a 10	Sobresaliente
De 7,0002 a 9	Notable
De 5,0002 a 7	Bien
De 3,0002 a 5	Suficiente
De 1,0002 a 3	Insuficiente
De 0 a 1	Deficiente

En la edición impresa esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Cacharros.com	Nota
Dirección online		www.cacharros.com	
Contenidos	65,00%		9,04
Actualización	10,00%	Frecuente	8,50
Calidad	25,00%	Buenos	9,00
Cantidad	15,00%	Muchísimos	9,50
Claridad	15,00%	Claros	9,00
Estructura	28,00%		7,63
Manejo	10,00%	Muy fácil	9,50
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (153.021 bytes)	8,16
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Muchos	7,80
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		7,14
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No	0,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	No	0,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		8,51
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	8,51

Cacharros.com

Toma buena nota de la dirección online de esta web, pues sus servicios podrán "sacarte de un apuro" en esas ocasiones en las



Te explican cómo solucionar problemas de hardware.

que se produzca algún fallo en tu equipo o en alguno de los periféricos (monitor, módem, escáner, impresora...). Esta web pone a tu disposición dos áreas especialmente útiles para resolver los problemas más frecuentes con los que suelen encontrarse los usuarios de "cacharros" de informática.

Por un lado, en la sección ¿Como Puedo? los lectores

envían mensajes en los que exponen sus dudas con respecto a ciertos temas. Por ejemplo, cómo se configura una cuenta de correo o cómo instalar un determinado sistema operativo. En este área se tratan de explicar éstas y otras cuestiones de forma que puedas ampliar tus conocimientos.

Por otro lado, en la sección No me Funciona podrás exponer los problemas que tienes con tu equipo o con un periférico, para que te faciliten una posible solución, que verás publicada aquí. Las explicaciones son sencillas y además, se utiliza el sistema de hipertextos para ampliar conceptos.

Si tienes algún problema de hardware, en Cacharros.com tratarán de resolverlo con explicaciones claras y sencillas.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Canal Software	Nota
Dirección online		www.canalsw.com	
Contenidos	65,00%		7,77
Actualización	10,00%	Frecuente	9,00
Calidad	25,00%	Normal	7,00
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	15,00%	Claros	8,00
Estructura	28,00%		7,22
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (131.847 bytes)	8,54
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Muchísimos	9,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		7,77
Corrección pos./neg.		Permite descargar software	+0,20
Nota final		Notable	7,97

Canal Software

Los aficionados a instalar en su ordenador lo último en software, encontrarán aquí una fuente de información interesante.

En Canal Software te informan de los últimos programas que ya se encuentran disponibles (consulta el apartado Actualidad) y te facilitan detalles de otros, que, aunque no son tan recientes, todavía se pueden encontrar en el mercado (ver la sección Productos).

Además, en este último área es posible consultar los artículos de dos formas, bien por categorías (educación y entretenimiento, diseño, conexión a Internet, sistemas operativos...) o bien por fabricante (aquí se incluyen algunos especializados en hardware). Las descripciones de los productos son completas, pero se echan de menos dos datos muy útiles para los usuarios: la fecha de aparición del

programa (de esta forma podrás saber si se trata de una versión muy reciente o no) y el precio del producto.

Además, Canal Software te ofrece un área donde expertos responden a tus preguntas, un apartado con múltiples enlaces a webs útiles y una sección para descargarte programas.

Aquí los expertos responden a tus dudas de software.

En la web de Canal Software podrás obtener información sobre las características de los últimos programas.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Fiera.com	Nota
Dirección online		www.fiera.com	
Contenidos	48,00%		8,01
Actualización	4,00%	Frecuente	8,00
Calidad	4,00%	Buenos	9,00
Descripción de los productos	8,00%	Completo	8,00
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Normal (7 días)	6,00
Explicación de las condiciones generales de venta	5,00%	Claros	8,50
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	Cortos (7 días)	4,00
Datos de la empresa	5,00%	Sí (tif., fax, e-mail)	8,00
Estructura	15,00%		8,38
Manejo	2,00%	Fácil	9,00
Función de búsqueda	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	1,00%	Pequeña (177.622 bytes)	7,74
¿Necesita plug-ins?	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No	0,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	7,00%	No	10,00
Servicio	30,00%		7,33
Gastos de envío	15,00%	Normal (500 ptas.)	6,00
Opciones de pago	10,00%	T. de crédito, trans. banc. y c. reembolso	8,00
Transacción de datos segura	5,00%	Sí	10,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		8,00
Corrección pos./neg.		Ayuda en línea	+0,10
Nota final		Notable	8,10

Fiera.com

Electrónica, informática, juguetes, videojuegos y vídeos, música y libros son las categorías de productos que están a tu dis-



Ficha descriptiva de uno de los productos de Fiera.com.

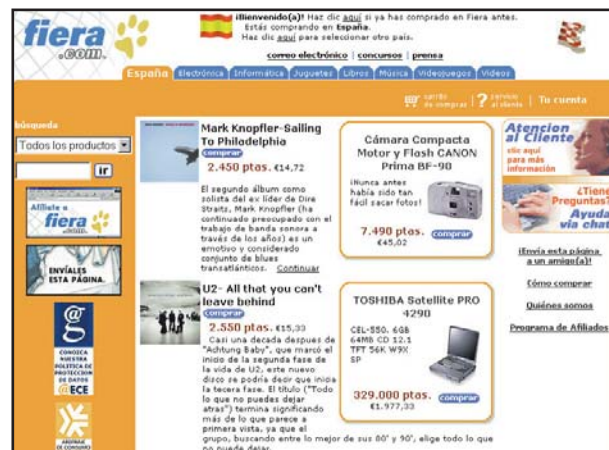
posición en esta web. La variedad es el aspecto más destacado de Fiera.com, una cualidad que te permitirá efectuar tus compras de una forma más cómoda. Pues navegando por una única web puedes adquirir productos tan distintos como un ordenador portátil o uno de esos patinetes de moda.

Además, dentro de las categorías principales existen subcategorías, de forma que

la oferta de productos es aún más variopinta. Por ejemplo, la sección de Informática se divide en Almacenamiento, PDAs, Cámaras, Módems, Escáneres, Impresoras, Monitores...

Otra característica sobresaliente de Fiera.com es el servicio de atención al cliente que ofrece. Aquí, además

de poner a tu disposición una dirección de e-mail y un número de fax y de teléfono al que dirigir tus cuestiones, te facilitan ayuda "en vivo" vía chat. Si en alguno de los pasos del proceso de compra te surge alguna duda, podrás hacer consultas y recibir soluciones de forma inmediata vía online.



Ofrece productos relacionados con el entretenimiento (juguetes, música...) y la informática (portátiles, PDAs...).

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Tirant Lo Blanch	Nota
Dirección online		www.tirant.es	
Contenidos	48,00%		8,42
Actualización	4,00%	Frecuente	8,00
Calidad	4,00%	Buenos	8,50
Descripción de los productos	8,00%	Completo	8,50
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Cortos (2 días)	8,00
Explicación de las condiciones generales de venta	5,00%	Claros	8,00
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	Cortos (7 días)	4,00
Datos de la empresa	5,00%	Sí (tif., fax, e-mail y dirección)	10,00
Estructura	15,00%		9,36
Manejo	2,00%	Fácil	9,00
Función de búsqueda	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	1,00%	Pequeña (143.246 bytes)	8,34
¿Necesita plug-ins?	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	Pocos	4,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	7,00%	No	10,00
Servicio	30,00%		5,67
Gastos de envío	15,00%	Caro (595 ptas.)	4,00
Opciones de pago	10,00%	Tarj. de crédito y contra reembolso	6,00
Transacción de datos segura	5,00%	Sí	10,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		7,84
Corrección pos./neg.		Envío gratuito por compras superiores a 5.000 ptas.	0,10
Nota final		Notable	7,94

Tirant Lo Blanch

Si no has preparado ningún viaje especial para las próximas vacaciones de Navidad y prefieres dedicar esos días de asueto a descansar en casa acompañado de un buen libro, tal vez te interese la amplia oferta de la librería Tirant Lo Blanch. Ya hace 25 años que empezó a ofrecer sus servicios como librería tradicional "a pie de calle" y actualmente, además de darte la posibilidad de comprar libros online, se ha constituido como empresa editorial especializada en varias áreas (Ciencias Sociales, Derecho y Humanidades).

Desde su página principal podrás acceder a las novedades que ha incorporado en su catálogo de Literatura, Ciencias Sociales, Arquitectura, Informática... También desde aquí puedes consultar la selección de los Libros Más Vendidos, de los Recomendados e incluso

entrar en los espacios que Tirant Lo Blanch denomina "rincones" (Libros de Bolsillo, de Cocina...). ¡Ah! si no encuentras lo que quieres, la librería lo buscará por ti (ver información en el apartado Se lo Buscamos).

Además, si tu pedido supera las 5.000 pesetas, no pagarás gastos de envío.



Es una gran historia de amor y pasión, de verdad, de amor y pasión, de verdad, de amor y pasión...

Te facilita una sinopsis del libro y datos del autor.



Aquí encontrarás desde novedades de libros de literatura hasta otras especializadas en economía, derecho...

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Ritmic	Nota
Dirección online		www.ritmic.com	
Contenidos	65,00%		9,04
Actualización	10,00%	Frecuente	9,00
Calidad	20,00%	Muy buenos	9,50
Cantidad	15,00%	Muchos	8,50
Claridad	10,00%	Claros	8,00
¿Permite descargar archivos de música?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	28,00%		6,66
Manejo	10,00%	Fácil	8,50
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (212.108 bytes)	7,12
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí, para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		5,71
Netscape Navigator 4.05	1,00%	No	0,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	No	0,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	100,00%		8,14
Corrección pos./neg.		Tienda online	+0,20
		Radio online	+0,20
Nota final		Notable	8,54

Ritmic

Uno de los espacios más interesantes de Ritmic es el que te pone en contacto vía chat con los cantantes y grupos de música



Ritmic organiza chats con tus cantantes favoritos.

más populares del momento. Cada semana se organizan en esta web encuentros virtuales entre fans y artistas y podrás aprovechar esta oportunidad para "hablar" con tu cantante favorito. Además, en Ritmic también encontrarás videos musicales, emisoras de radio especializadas en distintos géneros y estilos (pop rock, hitmanía, jazz...), tienda online para adquirir los CDs

que te interesen y un espacio desde donde podrás descargar gratis música en formato MP3.

Uno de los aspectos más atractivos de esta página es su diseño que, además de resultar llamativo, te permite navegar por los contenidos de una forma más sencilla. En Ritmic podrás navegar fá-

cilmente por distintos estilos musicales. En la parte superior de la página principal verás un sistema de pestañas que te permite consultar las noticias más destacadas de cada género musical, acceder a la emisora de radio especializada de ese área y a varios reportajes especiales.



Ritmic divide la información en distintos estilos musicales: pop rock, jazz, música clásica, electrónica...

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Akimusica.com	Nota
Dirección online		www.akimusica.com	
Contenidos	65,00%		8,46
Actualización	10,00%	Frecuente	9,00
Calidad	20,00%	Buenos	8,00
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	10,00%	Claros	8,00
¿Permite descargar archivos de música?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	28,00%		6,34
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Normal (282.012 bytes)	5,88
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí, para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Normal	7,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		7,79
Corrección pos./neg.		Tienda online	+0,20
		Canales de música online	+0,20
Nota final		Notable	8,37

Akimusica.com

Si de verdad te gusta la música, "akí" encontrarás información actual sobre 17 géneros musicales distintos. Desde baladas y bandas sonoras, hasta estilos más "cañeros" como el rock o los ritmos urbanos.

Cuando seleccionas uno de los géneros, accedes de forma inmediata a un área especializada donde encontrarás noticias destacadas, una lista con las canciones "top" de dicho estilo y también una barra de menú en la que puedes navegar por distintas opciones: enlaces, chat, news, artistas, eventos... Si te interesa obtener información sobre un cantante en concreto, en el apartado Artistas de cada género hallarás una lista con los nombres. Simplemente escoge el que quieras y podrás visualizar en pantalla datos concierntes a ese artista. Desde información básica sobre su carrera pro-

fesional hasta las últimas noticias relacionadas con él. También encontrarás una selección de los CDs de ese cantante que puedes comprar en Akimusica.com.

¡Ah! y si te dedicas a la música y estás interesado en que otros navegantes conozcan tu grupo y tus canciones, visita el Garaje.



Páginas dedicadas a los fans de diversos cantantes.



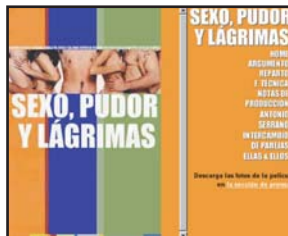
Akimusica.com pone a tu disposición noticias de actualidad y reportajes de interés sobre tus artistas preferidos.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Lola Films	Nota
Dirección online		www.lolafilms.com	
Contenidos	65,00%		8,12
Actualización	10,00%	Frecuente	9,00
Calidad	20,00%	Buenos	8,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	10,00%	Claros	8,00
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	28,00%		6,24
Manejo	10,00%	Normal	6,00
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (66.150 bytes)	9,72
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí, para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		7,72
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	7,72

Lola Films

La productora cinematográfica Lolafilms te informa en Internet de sus próximos proyectos y rodajes y de los estrenos que



Página de uno de los próximos estrenos de Lolafilms.

podrás ver en breve en la gran pantalla. Lolafilms se caracteriza principalmente por producir películas de directores españoles, entre las que recordarás, por ejemplo, "Ay Carmela", "La niña de tus ojos", "Belle Époque" o "La pasión turca". Si te interesa saber con qué te sorprenderá el cine español en los próximos meses, aquí podrás "ponerte al día".

Para empezar, en el apartado Estrenos verás una selección de las películas que ocuparán, dentro de poco, las carteleras de los cines españoles. Cada uno de los títulos tiene su propia página independiente, que te ofrece la sinopsis, la ficha técnica y la artística e incluso te permite descargar

fotos en alta resolución de distintas escenas. Un detalle que no aparece, y que es bastante importante, es la fecha de estreno, pero...

Por otro lado, si quieres informarte de futuros proyectos, que aparecerán a largo plazo, podrás encontrar detalles en las secciones de Rodajes y Proyectos.



Aquí puedes informarte de las películas de Lolafilms que están en cartel, de los estrenos e incluso ver los trailers.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Elmulticine.com	Nota
Dirección online		www.ELmulticine.com	
Contenidos	65,00%		5,46
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	20,00%	Normal	6,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,00
Claridad	10,00%	Claros	8,00
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	No	0,00
Estructura	28,00%		8,10
Manejo	10,00%	Normal	6,50
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (154.875 bytes)	8,14
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Muy pocos	1,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		8,57
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	100,00%		6,42
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,42

Elmulticine.com

Si quieres "estar enterado" de los últimos proyectos que se están llevando a cabo en la industria cinematográfica, en la web de Elmulticine.com dedican un espacio (Noticias) que se caracteriza por ofrecer información de películas que se están produciendo y también de posibles rodajes. Por ejemplo, ¿sabías que el actor Morgan Freeman interpretará a Nelson Mandela en una película biográfica? o ¿conocías el rumor de que Brad Pitt será el personaje Batman en la quinta parte de esta saga? Este tipo de detalles los encontrarás en Elmulticine.com. Además, te ofrece un apartado con información de los estrenos de la semana. Aunque la descripción de cada película es muy "pobre", ya que sólo encontrarás datos de la ficha artística y una breve sinopsis de aproximadamente tres líneas.

Existe un apartado muy interesante destinado a críticas, donde hallarás opiniones acerca de películas que se han estrenado a lo largo de este año.

Elmulticine.com también elabora artículos especiales sobre actores y actrices, eventos (como por ejemplo, festivales de cine)...

Europa - España - año 2000	
YOU'RE THE ONE	
Dirección	José Luis García
Producción	Luis M. Delgado
Guión	José Luis García
Duración	Horacio Valcárcel
Intérpretes	José Luis García
	Lydia Bosch
	Julia Gutiérrez Caba
	Jesús Puente
	Juan Diego Leza
Sinopsis	Una chica de ciudad decide escapar a un pueblo asturiano de mediados de siglo. Allí volverá a encontrar el amor y el cariño perdidos anteriormente.

La información de los estrenos es muy escueta.



En Elmulticine.com encontrarás noticias de actualidad sobre rodajes, y rumores sobre posibles proyectos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Sports.com	Nota
Dirección online		www.sports.com/es	
Contenidos	65,00%		6,68
Actualización	10,00%	Frecuente	8,00
Calidad	20,00%	Buenos	7,70
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	10,00%	Claros	8,00
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
Estructura	28,00%		5,52
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (88.593 bytes)	9,32
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Muchos	8,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		6,59
Corrección pos./neg.		Tienda Online	+0,20
Nota final		Bien	6,79

Sports.com

Desde esta página web los "fanáticos" del fútbol podrán hacer un seguimiento detallado de la Liga actual (ver las secciones de



Crónicas detalladas de los últimos partidos de Liga.

Resultados y Clasificación) y también es posible acceder a las noticias relacionadas con este deporte, para "ponerse al día" de los próximos encuentros que se celebrarán. Sports.com además, tiene un espacio (ver la imagen de arriba) en el que se ofrecen crónicas, detalladas minuto a minuto, donde te cuentan el desarrollo de los partidos.

Aunque el fútbol es el deporte con "más peso" en esta web, aquí también podrás informarte de cómo va tu equipo favorito en la liga ACB de baloncesto e incluso, si eres de los que viven este deporte intensamente, Sports.com también te ofrece detalles sobre la Euroliga y hasta sobre la NBA.

Otros deportes que también tienen su "lugar reservado" en esta página son el ciclismo, el motociclismo, el golf, el balonmano y el automovilismo (fórmula 1 y rally). Aunque el apartado informativo está bien cubierto en esta web, se echan de menos espacios más amenos (vídeos, juegos, foros...).

El fútbol es la "estrella" en Sports.com, aunque también te informan de otros deportes como ciclismo, baloncesto...

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Cyberski	Nota
Dirección online		www.cyberski.net	
Contenidos	65,00%		6,08
Actualización	10,00%	Poco frecuente	5,00
Calidad	20,00%	Buenos	8,00
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	10,00%	Claros	8,00
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
Estructura	28,00%		4,88
Manejo	10,00%	Normal	6,50
Función de búsqueda	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (120.328 bytes)	8,74
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Muchos	7,80
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		6,02
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,02

Cyberski

Las temperaturas bajan y bajan cada día y, poco a poco, se acerca más el frío invierno. Aunque en general la llegada de esta estación no es muy bien recibida, seguro que algunos se alegrarán de que por fin el frío "haga acto de presencia", porque éste anuncia la aparición de la nieve y la oportunidad de practicar determinados deportes asociados a este elemento (esquí, snowboard...).

Para que puedas comenzar a preparar tus "descensos" por las pistas de esquí españolas, hemos seleccionado una página web que te facilita información interesante al respecto.

Por un lado, aquí encontrarás datos importantes y descripciones de las estaciones de esquí en España (Sierra Nevada, Candanchú, Formigal, Valdezcaray...), donde te informan de las características de cada pista y te

permiten visualizar mapas de éstas. Y para obtener más detalles, te resultará útil leer los reportajes de E-Zine.

Además, Cyberski pone a tu disposición un foro, para encontrar personas que compartan tu afición, y un tablón con anuncios para comprar y vender equipamiento deportivo.



Encontrarás mapas de las pistas de esquí españolas.

La web de Cyberski te ofrece reportajes sobre lugares donde practicar el esquí y te facilita información de las pistas.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Meliaviajes.com	Nota
Dirección online		www.meliaviajes.com	
Contenidos	65,00%		8,23
Actualización	10,00%	Frecuente	8,00
Calidad	10,00%	Buenos	8,00
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	15,00%	Claros	8,00
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	Sí	10,00
Estructura	28,00%		8,50
Manejo	10,00%	Normal	7,00
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Muy pequeña (73.805 bytes)	9,58
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		8,33
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	8,43

Meliaviajes.com

La adena de hoteles Sol Melia ha creado en Internet su propia agencia de viajes virtual, desde donde podrás planificar y reservar online



Guías turísticas de distintos continentes y países.

tu próximo viaje. Si no tienes claro cuál será tu destino, tal vez te interese echar un vistazo al apartado de Ofertas Especiales, donde podrás encontrar paquetes de viaje (normalmente incluyen transporte más alojamiento), o utilizar el Agente de Viajes Virtual.

En esta última opción te ayudan a planificar un viaje según tus preferencias (tú indicas el lugar de destino,

tu presupuesto y otros detalles de interés). Una vez que envías el formulario con todos los datos del viaje que buscas, un agente se pondrá en contacto contigo para informarte de las distintas opciones que se adaptan a tu petición.

Además, Meliaviajes.com pone a tu disposición otras

secciones que te permiten hacer la reserva de un vuelo, de una habitación de hotel o alquilar un vehículo.

También te resultarán de utilidad las Guías Turísticas, donde se te informa de qué lugares de cada país merece la pena visitar, dónde puedes ir de compras, restaurantes recomendados...



En la web de Meliaviajes.com podrás reservar online el viaje que desees y planificarlo con ayuda de las guías turísticas.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Elmundoviajes.com	Nota
Dirección online		www.elmundoviajes.com	
Contenidos	65,00%		8,54
Actualización	10,00%	Frecuente	8,00
Calidad	10,00%	Buenos	8,50
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	15,00%	Claros	8,00
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	Sí	10,00
Estructura	28,00%		6,62
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
Función de búsqueda	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal	5,00%	Pequeña (203.557 bytes)	7,28
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No, para ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Muchos	8,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir la de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		9,29
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Navigator 4.73	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	No	0,00
¿Necesita Active-X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		8,00
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	7,97

Elmundoviajes.com

El diario El Mundo ha desarrollado en la Red una serie de portales especializados en áreas tan distintas como las finanzas, la literatura, la salud y... ¡cómo no! también los viajes.

En Elmundoviajes.com se te permite hacer reservas tanto de paquetes turísticos y alojamientos como de transportes (vuelos, coches de alquiler...). Pero el apartado más interesante de esta web es el que se dedica a facilitar información exhaustiva y detallada sobre destinos, viajes y rutas turísticas recomendadas. Por ejemplo, si entras en la sección titulada Destinos, accederás a un mapa del mundo que aparece dividido por continentes. Aquí, selecciona el que te interese y posteriormente el país del que quieras obtener detalles. Inmediatamente se te mostrará en pantalla información sobre la geografía, historia,

cultura, gastronomía, lugares de interés y demás aspectos característicos de dicho país. Además, te facilitan información bibliográfica para ampliar la documentación, enlaces a otras webs relacionadas y la posibilidad de leer opiniones de viajeros que han estado en el lugar que te interesa visitar.



Información detallada sobre multitud de destinos.



Aquí encontrarás artículos y reportajes interesantes sobre viajes recomendados y podrás hacer reservas online.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	El Foco	Nota
Dirección online		www.elfoco.com	
Contenidos	65,00%		7,46
Actualización de la información	10,00%	Frecuente	8,00
Calidad de la información	20,00%	Normal	6,50
Cantidad de la información	15,00%	Normal	7,00
Claridad de la información	10,00%	Normal	7,00
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	Sí	10,00
Estructura	28,00%		8,52
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (110.287 bytes)	8,92
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí, para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Muchos	8,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		7,14
¿Netscape Navigator 4.05?	1,00%	No	0,00
¿Netscape Navigator 4.73?	1,50%	Sí	10,00
¿Internet Explorer 4.01?	1,00%	No	0,00
¿Internet Explorer 5.01?	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		7,74
Corrección pos./neg.		Permite ver trailers de teatro y cine	+0,20
Nota final		Notable	7,94

El Foco

Las alternativas de ocio que te ofrece El Foco en su página web son de lo más variado que puedes encontrar en Internet. Aquí po-



Permite ver videos de obras de teatro y trailers de cine.

drás acceder a información de actualidad sobre teatro, musicales, danza, cine, literatura, moda, restaurantes, bares, música, deportes...

El Foco aprovecha las posibilidades audiovisuales de Internet y te permite ver trailers de películas, vídeos de obras de teatro e incluso escuchar las canciones más populares de tus cantantes favoritos. Puesto que para disfrutar de estas posibili-

dades multimedia necesitarás unas aplicaciones especiales, desde la página de El Foco podrás entrar en un área de software (ver Gratis) que te permitirá descargar aplicaciones útiles para estos propósitos.

También pone a tu disposición una guía de ocio para que busques lugares de

interés que se adapten a tus preferencias dentro de tu ciudad. Sin embargo este servicio sólo está disponible por ahora para la ciudad de Madrid.

Por último, para que puedas disfrutar de tu tiempo libre sin necesidad de salir de casa, aquí encontrarás chats, foros, juegos...



Cine, teatro, espectáculos, literatura, juegos... son algunos de los espacios de entretenimiento que incluye El Foco.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Serialweb	Nota
Dirección online		es.serialweb.com	
Contenidos	65,00%		5,08
Actualización de la información	10,00%	Normal	7,00
Calidad de la información	20,00%	Regular	5,00
Cantidad de la información	15,00%	Normal	6,00
Claridad de la información	10,00%	Normal	7,00
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	No	0,00
Estructura	28,00%		6,68
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (164.020 bytes)	7,98
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Normal	7,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
¿Netscape Navigator 4.05?	1,00%	Sí	10,00
¿Netscape Navigator 4.73?	1,50%	Sí	10,00
¿Internet Explorer 4.01?	1,00%	Sí	10,00
¿Internet Explorer 5.01?	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita Active X?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		5,87
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	5,87

Serialweb

Jóvenes reporteros salen a la calle y buscan temas de actualidad que puedan resultar atractivos para el público joven. Éste es el espíritu que caracteriza a Serialweb, una página que intenta "conectar" con la juventud y "engancharla" a su web con una serie de servicios originales. Por ejemplo, si piensas organizar una fiesta "por todo lo alto" en tu casa y quieres guardar un recuerdo especial de ella, Serialweb te envía un reportero que hará fotos del "sarao" para después publicar información sobre el "evento" en su página web (encontrarás información al respecto en La Noche).

Por otro lado, si lo que quieres es organizar un fin de semana diferente y necesitas algunas sugerencias, en la sección Guía encontrarás divertidos reportajes sobre ciudades que visitar, eventos a los que asistir,

tiendas donde comprar... Serialweb también te facilita una selección de películas y espectáculos actuales, información sobre música, enlaces a webs de interés...

Aunque el toque jovial y el planteamiento original de los reportajes resulta interesante, los contenidos todavía no son muy extensos.



Información sobre películas y espectáculos actuales.



Los más jóvenes encontrarán en esta página ideas para divertirse durante el fin de semana y en su tiempo libre.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Plus.es	Nota
Dirección online		www.plus.es	
Contenidos	65,00%		8,19
Actualización	20,00%	Muy frecuente	10,00
Calidad	15,00%	Muy buenos	9,50
Cantidad	10,00%	Muchos	9,00
Claridad	10,00%	Muy claros	10,00
¿Permite la suscrip. por e-mail para la obt. diaria de titulares?	10,00%	No	0,00
Estructura de la página web	28,00%		9,39
Manejo	10,00%	Muy fácil	10,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (108.615 bytes)	8,96
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí, para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de medios?	1,00%	Muy pocos	2,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Funciona con			
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita ActiveX?	1,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		8,65
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	8,65

Plus.es

La web de Plus.es está planteada de tal forma que navegar por ella te resultará sencillo a la vez que ameno y entretenido.



Los vídeos de los guiñoles de Canal + en la web Plus.es.

Desde su página principal puedes acceder de forma inmediata a cualquiera de las siete secciones que constituyen su contenido.

Si quieres estar "a la última" sobre lo que ocurre en el mundo, en el espacio de CNN+ Noticias se te informa de toda la actualidad en el ámbito nacional e internacional y algunas de las noticias están "acompañadas"

de imágenes o vídeos para ilustrarte la información con más detalle.

El área de Deportes es uno de los espacios más sobresalientes, ya que aquí además de acceder a información deportiva en tiempo real, podrás visualizar vídeos de dos programas de Canal + dedicados al deporte (El Día Después y Ge-

neración +). También en esta sección existe un espacio (Fútbol en 3D) que te permite ver los goles más espectaculares en tres dimensiones.

Los apartados de entretenimiento son varios en Plus.es (cine, música, televisión...) y te permiten consultar la programación televisiva, la cartelera de cine...



Plus.es te ofrece noticias de última hora e información sobre deporte, cine, televisión, música y entretenimiento.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Telecinco	Nota
Dirección online		www.telecinco.es	
Contenidos	65,00%		9,85
Actualización	20,00%	Muy frecuente	10,00
Calidad	15,00%	Muy buenos	10,00
Cantidad	10,00%	Muchos	9,00
Claridad	10,00%	Muy claros	10,00
¿Permite la suscrip. por e-mail para la obt. diaria de titulares?	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la página web	28,00%		5,86
Manejo	10,00%	Muy fácil	10,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (93.681 bytes)	9,22
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí, para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de medios?	1,00%	Muy pocos	2,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		8,57
Netscape Navigator 4.05	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Funciona con			
Internet Explorer 5.01	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita Java?	0,50%	No	10,00
¿Utiliza JavaScript?	0,50%	Sí	10,00
¿Necesita ActiveX?	1,00%	Sí	0,00
Nota parcial	100,00%		8,64
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	8,64

Telecinco

Uno de los espacios más cuidados y destacados de la web de Telecinco es el área de informativos. Aquí podrás consultar las noticias de última hora por secciones (Nacional, Internacional, Economía, Sociedad, Cultura, Deportes...), como si de un periódico se tratara, e incluso te será posible seleccionar la información por comunidades (Andalucía, Cataluña, Euskadi, Galicia...). Además, cada sección de informativos se completa con vídeos y columnas de opinión.

Por otro lado, la página de Telecinco dedica un apartado especial a la presentación de sus programas y series más populares. En el espacio Nuestros Programas tendrás acceso a las webs de las series Periodistas, Siete vidas, El Grupo... y a conocidos programas como El Informal, Caiga Quien Caiga o Supervivientes.

En la página web de esta cadena de televisión también encontrarás espacios destinados al ocio y el entretenimiento. Además, de ofrecerte la posibilidad de acceder a un foro, un chat, o una sala de juegos en la sección Lo Último en... hallarás información sobre cine y teatro, humor, música...



Web de El Informal, un programa de Telecinco.



La web de Telecinco te permite acceder a sus informativos, a información sobre sus programas y series....

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Internet Explorer



1 Distintos idiomas para una misma página

El carácter internacional de Internet hace que, en ocasiones, una página web tenga varias versiones en diferentes idiomas. Así, podrás elegir, de entre las lenguas disponibles, en cuál quieres que aparezca su contenido.

Otras veces, por el contrario, es el propio navegador el que determina automáticamente el idioma en que debe mostrarte la página web. ¿Que cómo lo hace? No creas que es por arte de magia. Se basa en la configuración que tú le indicas a través de sus menús y opciones.

Para que lo tengas más claro, vas a ver una misma página, en este caso la principal del motor de búsqueda Google, en distintos idiomas. De este modo, si, por ejemplo, un día vas a Alemania y utilizas un navegador configurado inicialmente en alemán, sabrás cómo seguir empleando tu buscador habitual en español. Para que veas el efecto de este truco, nosotros haremos el caso con-

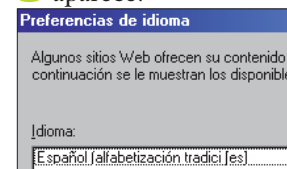
trario, es decir, configuraremos el idioma del buscador en alemán.

1 Abre este navegador a través de tu acceso habitual. Por ejemplo, haciendo doble click en



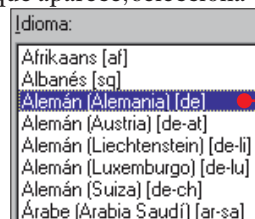
2 Desde la ventana inicial de este programa, despliega el menú **Herramientas** y a continuación haz click en **Opciones de Internet...**. En el cuadro de diálogo que obtendrás, asegúrate de estar situado en la ficha **General** y pulsa en el botón **Idiomas...** que aparece en la parte inferior de la misma.

3 La nueva ventana que aparece:

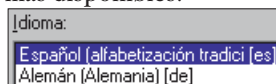


muestra el idioma en el que Internet Explorer te mostrará el contenido de aquellos sitios web que pueden hacerlo en varios idiomas distintos.

4 En este caso, para añadir el idioma alemán, pulsa en el botón **Cambiar...** y, en la lista de posibilidades que aparece, selecciona



Así, cuando pinches en **Aceptar**, serán dos los idiomas disponibles:



5 Para dar prioridad a un idioma sobre otro, selecciona el que será el primero, **Alemán (Alemania) [de]**, y haz click en **Subir** hasta que queden en el orden adecuado:



6 Pulsa el botón **Aceptar** de las dos ventanas que tienes abiertas. Seguidamente, haz click en la barra de dirección para seleccionar ahora su contenido **Dirección** <http://www.hobbypress.es> y teclea <http://www.google.com/>. Cuando pulses **Enter** se cargará la página principal del buscador y te mostrará todo su contenido y, como tú querías, en alemán. Si no se produjera el cambio, será necesario que reinicies el navegador.



2 Arranque rápido

Para conseguir que el arranque del navegador sea lo más rápido posible, puedes determinar que la página de inicio de Internet Explorer 5 sea una en blanco.

1 Para ello, despliega el menú **Herramientas** y elige después **Opciones de Internet...**

2 En el cuadro de diálogo que obtienes, debes situarte en la pestaña **General** y hacer click en el botón **Usar página en blanco...**

3 Finalmente, pulsa el botón **Aceptar** para que se hagan efectivos todos los cambios.

4 Para comprobar el funcionamiento del truco, pulsa sobre el icono:



El contenido de la barra de direcciones cambiará ahora a **Dirección** <about:blank> y, de forma inmediata, se cargará una página en blanco en tu navegador.

Pues bien, ésta misma es la que aparecerá cada vez que inicies Internet Explorer.

Netscape Navigator



1 Varios idiomas para una misma web

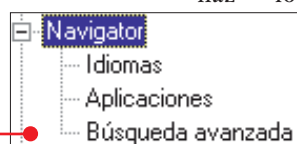
Si tu navegador habitual es éste, no renuncies a ninguno de los dos trucos anteriores. A continuación, te indicamos la manera de llevar a cabo el primero de los dos en Netscape.

1 Desde su ventana principal, despliega el menú **Edición** y haz click en el comando **Preferencias**. Aparecerá un cuadro de diálogo que te muestra a la izquierda una lista de posibilidades:

2 Haz doble click sobre la entrada **Navigator** para que se expanda

y para que puedas seleccionar **Idiomas**.

3 Igual que ocurría en Internet Explorer, podrás ver a la derecha, el idioma actualmente configurado. Ahora, haz lo



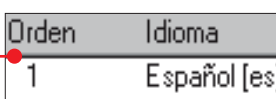
mismo que has hecho en Internet Explorer. Es decir, pulsa el botón **Agregar...** para seleccionar el nuevo idioma a añadir y sitúalo en el orden que consideres más correcto



a través de la flecha



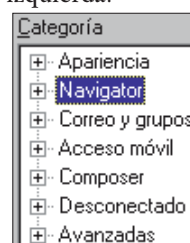
4 Cuando pulses **Aceptar** y accedas a la página llamada www.google.com/, surtirán efecto los cambios realizados, igual que en el primer truco de esta página. Es decir, podrás ver en alemán la página de este buscador.



2 Inicio más rápido del navegador

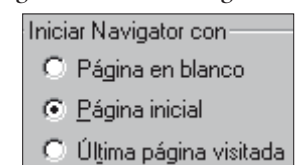
Configura tu navegador para que no se inicie con ninguna página siguiendo detalladamente estos pasos:

1 Desde la ventana principal de este navegador, accede al menú **Edición** y, a continuación, pincha en la opción **Preferencias...**. Aparecerá un cuadro de diálogo que muestra una lista a la izquierda:



En ella, selecciona la entrada llamada **Navigator**.

2 Al hacerlo, en el panel derecho podrás ver un apartado que te permite elegir la página que se carga al iniciar el navegador



En este caso, activa el botón de opción **Página en blanco**.

3 Un click en **Aceptar** y se guardarán los cambios llevados a cabo.

A partir de ahora, cada vez que inicies Netscape Navigator se cargará, en su ventana principal, una página en blanco, lo que agilizará el arranque del navegador que tienes en tu PC.

Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Para calcular los tiempos de descarga hemos tomado como referencia los tiempos medios para un módem de 56K.

Aplicaciones de Internet: versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	5.5	www.microsoft.com/Spain/ie
Netscape	4.75	www.netscape.com/intl/download
Real Player Basic	8	www.real.com/player
Quicktime	4.1.2	www.apple.com/quicktime
Flash Player	5	www.macromedia.com/software
Acrobat Reader	4.05	www.adobe.com/products

Radio en Internet

myCaster 2.01



¿Quieres dar a conocer tu grupo de rock? ¿Preparar tus propios programas musicales o informativos? Ahora puedes tener tu propia emisora de radio, y emitir a través de Internet. También podrás escuchar las emisoras de otros internautas accediendo a la página web de myCaster.

www.mycaster.com/download

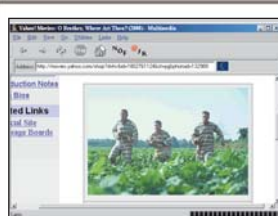
Tiempo de descarga: 1-2 min.

Idioma: inglés

Precio: gratuito

Navegador web

Colombo 1.74



¿Un navegador que ocupa menos de 100 Kb? Parece imposible, pero precisamente esa es la principal virtud de esta aplicación. Si no estás "sobrado" de recursos puede resultarte muy práctico, ya que, además, utiliza poca memoria. Necesita la librería MFC42.DLL, que encontrarás en la misma web.

www.geocities.com/teipirea/progr.html

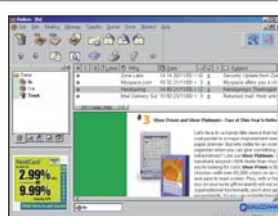
Tiempo de descarga: 1 min.

Idioma: inglés

Precio: gratuito

Correo electrónico

Eudora 5.02



Eudora es uno de los clientes de correo electrónico más populares. Muy completo y con muchas posibilidades de configuración, que te permitirán gestionar el correo de forma eficaz. Esta versión puede utilizarse de forma gratuita, si aceptas publicidad en una pequeña zona de la ventana.

www.eudora.com/download

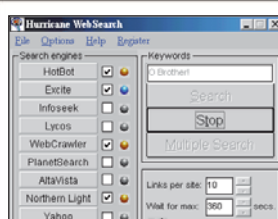
Tiempo de descarga: 25-30 min.

Idioma: inglés

Precio: gratuito

Gestor de búsquedas

Hurricane WebSearch 1.30



Algunas veces, buscar información en la Red es un verdadero lío. Para evitarte el trabajo de entrar en un buscador tras otro puedes emplear este programa. Con sólo seleccionar los motores que te interesan y el criterio de búsqueda, Hurricane se encarga de buscar por ti y presentarte los resultados.

www.gatecomm.com/websearch/html/download.html

Tiempo de descarga: 8-10 min.

Idioma: inglés

Precio: 2.900 ptas. - 17,43 €

En la edición impresa esta era una página de publicidad

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo encontrar lo que buscas.

Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

100 direcciones

Informática

www.antena10.com	Buscador con email, chats, agenda y secciones temáticas
www.barrapunto.com	Comentarios, críticas y encuestas sobre informática e Internet
www.biwe.es	Busca webs españolas en Internet
www.guíasamarillas.net	Direcciones, servicios y productos dentro de la Red
www.iactual.com	Noticias actuales sobre Internet, informática y nuevas tecnologías
www.plataforma.com	Plataforma Internauta-Colectivo de internautas españoles
www.players-online.com	Videojuegos e informática: PC, PSX, N64, Emus, Dreamcast, etc.
www.vandal.net	Listado de trucos para tu PC
www.versus.com	Web sobre juegos de PC. Opinión, crítica y reportajes temáticos
www.vindio.com	Buscador temático. Ofrece comentarios de la mayoría de los sitios
www.wahao.com	Juegos, consolas, aplicaciones, emuladores y Playstation.

Compras

www.adolfodominguez.com	Tienda online del famoso diseñador español
www.alquiler.com	Base de datos con productos ordenados por localización geográfica
www.arteshop.net	Venta online de cuadros y objetos artísticos
www.azierta.com	¿Quieres dar con el regalo adecuado para una persona?
www.buycentral.com	Guía de compras que compara precios y servicios de tiendas online
www.casasespeciales.com	Las casas más originales y mejor diseñadas están a la venta en la Red
www.catavinos.com	Venta de vinos a través de Internet
www.comprobamos.com	Comparación de precios y listado de productos de venta online
www.crisol.es	Web de la cadena de tiendas de música, libros y revistas
www.donjugue.com	Compra los regalos navideños sin ir a los grandes almacenes
www.masanuncios.com	Anuncios clasificados y organizados por categorías
www.mercaldea.com	Crear, alojar, y gestionar una tienda online
www.parfumsnet.es	Venta de perfumes de todo tipo a través de Internet

Viajes

www.air-europa.com	Consulta los horarios y precios de esta compañía aérea
www.destinosonline.com	Información turística de viajes a cualquier lugar del mundo
www.mundoaventura.com	Todo lo relacionado con el mundo de la aventura
www.rumbo.es	Consulta precios, destinos y fechas para tus vacaciones
www.elturistaenlared.com	Consejos, rutas, enlaces y otros datos para la preparación de viajes

Gastronomía

www.bacchanalia.com	Página dedicada a todo lo relacionado con el mundo del vino
www.catavinos.com	Información y consultas sobre vinos y sus usos más adecuados
www.elgastronomo.com	Gastronomía regional, vinos, quesos y dulces, además de viajes
www.elvino.com	Centro de información del vino español en Internet
www.mundovegetariano.com	En el caso de que prefieras la comida vegetariana
www.restauranteshoy.com	Restaurantes de toda España, por precios, zonas y tipos de cocina
www.cybercopas.com	Recetas, combinados, cócteles y consejos sobre los licores

Economía y Finanzas

www.bancalia.com	Información de los bancos online, bolsas, índices bursátiles y otros
www.contratosonline.com	Información y venta online de todo tipo de contratos
www.inversim.com	Simulador de instrumentos de inversión
www.finanzas.com	Cotizaciones, noticias y cartera personal de valores online
www.i-negocios.com	Noticias, opinión del mercado, bolsa y calendario de eventos
www.marcanet.com	Base de datos europea sobre propiedad industrial
www.parquempresarial.com	Servicios para empresas, noticias, comercio electrónico y más

Educación y Cultura

www.bne.es	Biblioteca Nacional. Publicaciones, acceso y horarios
www.hispanart.com	El arte español se conoce por el mundo gracias a webs como ésta
www.infoteatro.com	Información teatral: obras, autores, actores, escenografías, etc.
www.larousse.es	La famosa enciclopedia también tiene su versión en la Red
www.partiture.com	Partituras musicales y enlaces relacionados con la música
www.picassomio.es	Imágenes de obras de arte y otros vínculos en Internet
www.quecurioso.com.ar	Datos raros y divertidos sobre arte, ciencia, historia e inventos
www.universitarios.org	Para universitarios, con información de especial interés para ellos



online de interés

www.5a12.com	Buscador temático con secciones de arte, ciencia, geografía y más
www.protocolo.org	Protocolo y Etiqueta. Reglas para los negocios, sociedad, etc.
www.tausiet.com	Cortometraje donde se resume la Historia del Siglo XX

Telecomunicaciones

www.paginas-amarillas.es	Guías multimedia de telefónica, publicidad e información
www.paginas-blancas.net	Directorio telefónico con servicios online y guías de compras

Webs para niños

www.literactiva.net	Web dedicada a acercar la literatura a los niños
www.chicomania.com	Los más pequeños podrán aprender, jugar o leer
www.aprendejugando.com	Juegos, archivos de música y material educativo
www.pipoclub.com	Educativos Pipo y concursos de cibercuentos
www.centropokemon.com	Cómo entrenarlos, sus características y formas de ataque
www.chicomania.com	Portal con juegos, chistes, postales y ayudas para tus tareas
www.cyberpadres.com	Para los padres que quieren saber más sobre sus hijos
www.delbebe.com	Información acerca del mundo de los pequeños de la casa
www.enredos.org	Juegos, manualidades, adivinanzas, historietas y concursos
www.imaginarium.es	Un lugar especial para jugar y aprender. De 0 a 8 años
www.todokids.com	Diviértete y aprende un poco de magia, ciencia o ecología

Humor

www.delcomic.es	Museo del cómic
www.eljueves.es	Versión electrónica de la divertida revista española
www.HumorSpain.com	Chistes, bromas, programas, videos divertidos y "cachondeo"

Cine

www.amiguetes.com	Página oficial del conocido actor Santiago Segura
www.cinefantastico.com	Toda la información que necesitas sobre este género cinematográfico
www.cinemaniasimplet.net	Versión electrónica de la revista Cinemanía
www.serialweb.com	Cine, espectáculos, música y gente
www.auladesangre.com	Uno de los primeros cortos rodados especialmente para Internet
www.escac.es	Escuela de cine, para que aprendas todo sobre tu afición favorita

Ocio

www.aefcf.es	Asociación Española de Fantasía y Ciencia Ficción
www.burladero.com	Directorio taurino con noticias, agenda, normativa y charlas
www.elreparador.com.ar	Consejos de bricolaje para afrontar arreglos en tu hogar
www.fotoforum.net	Muestra de obras realizadas por fotógrafos españoles
www.guiadelocio.com	Versión electrónica de la conocida Guía del Ocio
www.lomospain.com	Sociedad Lomográfica Internacional
www.nightpeople.net	Directorio de bares y discotecas de Madrid con reseñas de los locales
www.portaltaurino.com	Revista digital de Toros, con normativa, eventos y glosario taurino
www.radioaficion.com	Noticias, normativas y otras cosas interesantes
www.scalextric.es	Para los fans del viejo Scalextric, tan actual hoy como siempre
www.tebeos.com	Especial para los fanáticos de los tebeos de todas las épocas
www.ure.es	Union de Radioaficionados Españoles
www.tvinteligente.com	Toda la información acerca de más de 1.000 canales de televisión

Música

www.clonmusic.com	Directorio de música en formato MP3
www.enriqueurquijo.com	Página dedicada a Los Secretos y, especialmente, a Enrique
www.flamenco-world.com	Información musical del mundo del flamenco y sus derivados
www.manolotena.com	Web oficial del cantante y compositor español
www.uiversopop.com	Información sobre música, conciertos, festivales, artículos, etc.
www.vitaminic.com	MP3 gratuitos en la Red, para que crees tus propios discos

Salud y Medicina

www.dietanet.com	Evaluación de dietas, informes sobre nutrición, tablas calóricas, etc.
www.tupediatra.com	Consultas de salud para los problemas de los más pequeños
www.midocoronline.com	Información de pediatría, medicina familiar, etc.
www.webdelaespalda.org	Para conocer las posturas adecuadas al sentarse
www.mundopadres.com	Todo lo que debes saber si esperas un bebé

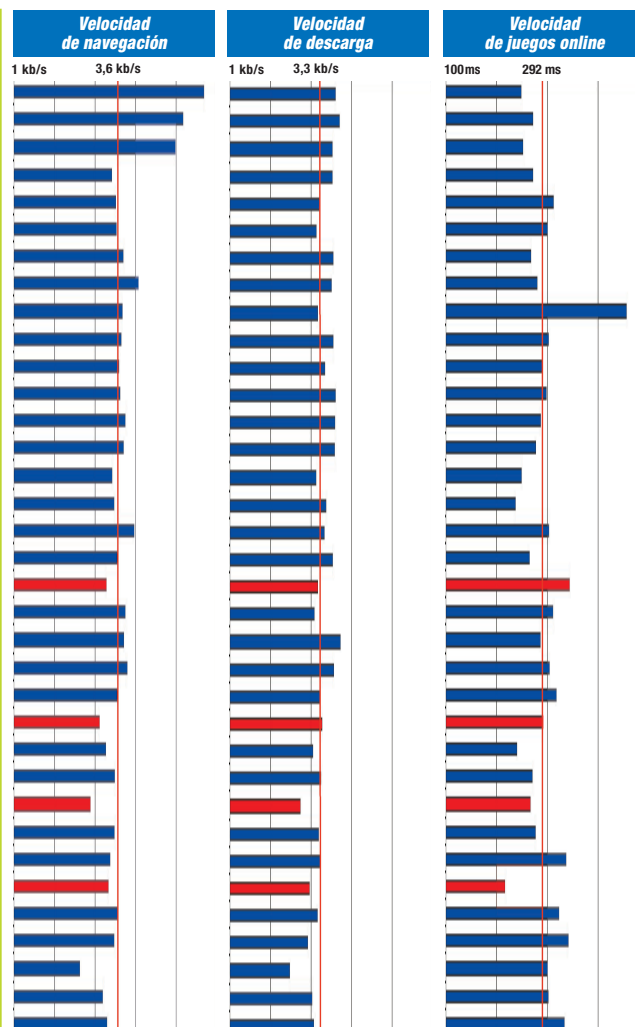


Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el periodo actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.

Quincena del 18/11/00 al 01/12/00

Posición P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1 2	Jazzfree (gratis)	902 90 22 09	www.jazztel.es	Bien ← 6,83	Bien	Bien	Bien	Notable
2 6	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.es	Bien ← 6,38	Bien	Bien	Bien	Notable
3 3	Pobladores (gratis)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Bien ← 6,04	Bien	Bien	Bien	Bien
4 5	EresMas (gratis)	902 501 501	www.eresmas.com	Bien ← 5,99	Bien	Bien	Bien	Bien
5 1	World Online (gratis)	902 12 32 34	www.worldonline.es	Bien ← 5,79	Bien	Bien	Bien	Bien
6 8	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 5,75	Bien	Bien	Bien	Bien
7 11	Via	902 10 32 15	www.via-net-works.es	Bien ← 5,58	Bien	Bien	Bien	Bien
8 4	Airtel (gratis)	607 10 01 55	www.airtel.es	Bien ← 5,54	Bien	Bien	Bien	Bien
9 9	Inicia (gratis)	902 27 07 07	www.inicia.es	Bien ← 5,47	Bien	Suficiente	Bien	Bien
9 12	Canal 21	902 54 00 21	www.canal21.com	Bien ← 5,47	Bien	Suficiente	Bien	Bien
11 11	Jazznet	900 80 58 06	www.jazztel.es	Bien ← 5,46	Bien	Suficiente	Bien	Bien
12 15	Gigabell	91 700 47 80	www.ipf.es	Bien ← 5,45	Bien	Suficiente	Bien	Bien
13 12	Inter Planet	902 30 00 55	www.interplanet.es	Bien ← 5,39	Bien	Suficiente	Bien	Bien
14 15	Grupalia	902 88 87 25	www.grupalia.es	Bien ← 5,29	Bien	Suficiente	Bien	Bien
15 20	Telepolis (gratis)	902 11 89 28	www.telepolis.com	Bien ← 5,20	Bien	Suficiente	Bien	Bien
16 20	Jumpy (gratis)	902 020 024	www.jumpy.es	Bien ← 5,04	Bien	Suficiente	Bien	Suficiente
17 10	Navegalia (gratis)	607 10 01 55	www.navegalia.com	Suficiente ← 4,95	Bien	Suficiente	Bien	Bien
17 23	Wanadoo (gratis)	902 01 00 10	www.wanadoo.es	Suficiente ← 4,95	Bien	Suficiente	Bien	Bien
19 35	EresMas (t.plana)	902 501 501	www.eresmas.com	Suficiente ← 4,92	No evaluado	Suficiente	Bien	Bien
20 7	Bitmailer	902 38 65 86	www.bitmailer.com	Suficiente ← 4,91	Bien	Suficiente	Bien	Bien
21 18	Ola (gratis)	902 250 100	www.olainet.com	Suficiente ← 4,90	Bien	Suficiente	Suficiente	Bien
21 18	PSinet	902 153 629	www.psinet.com	Suficiente ← 4,90	Bien	Suficiente	Bien	Suficiente
23 17	Ibercom	902 20 02 40	www.ibercom.es	Suficiente ← 4,84	Suficiente	Suficiente	Bien	Suficiente
24 30	Wanadoo (t. plana)	902 010 010	www.wanadoo.es	Suficiente ← 4,70	No evaluado	Suficiente	Suficiente	Suficiente
25 24	Teleline (gratis)	902 15 20 25	www.teleline.es	Suficiente ← 4,63	Suficiente	Suficiente	Bien	Suficiente
26 25	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Suficiente ← 4,57	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
27 26	Arrakis (t. plana)	902 02 01 00	www.arrakis.es	Suficiente ← 4,51	No evaluado	Bien	Bien	Bien
28 22	Offcampus (gratis)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Suficiente ← 4,40	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
29 27	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente ← 4,32	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
30 34	Terra (tarifa plana)	-	www.terra.es	Suficiente ← 4,27	No evaluado	Suficiente	Suficiente	Suficiente
31 31	Sei	902 13 10 04	www.sei.es	Suficiente ← 4,17	Suficiente	Insuficiente	Suficiente	Suficiente
32 32	GRN	972 23 00 00	www.grn.es	Suficiente ← 4,10	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
33 29	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Suficiente ← 4,05	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Insuficiente
34 33	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Suficiente ← 4,03	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
35 28	Offcampus	902 10 11 22	www.offcampus.es	Suficiente ← 3,97	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente



Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada cada proveedor.

Servicio

Un apartado que es fundamental si se es un principiante. En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la página web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etc.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad efectiva de las conexiones con los servicios habituales. Utilizamos un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula un uso continuo de servicios de Internet como páginas web, FTP y Ping. Este programa se conecta todos los días, durante las 24 horas, a todos los proveedores del test y realiza un total de unas 4.000 llamadas cada semana. La conexión a los proveedores se realiza de forma aleatoria, para no falsear los resultados.

A continuación medimos la velocidad de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP. Los valores de esta transferencia de datos se miden en cps, es decir, caracteres recibidos por segundo. Cuanto mayor sea este valor de cps, más rápidas serán las conexiones con ese acceso a Internet.

También utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas online de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del ordenador remoto medida en milisegun-

dos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, en cada caso, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

En las tablas de esta misma página puedes ver un resumen de las mediciones realizadas con cada uno de los accesos a Internet. Para obtener la calificación final que aparece se han tenido en cuenta los datos re-

lativos al servicio y a la instalación de cada acceso, así como los resultados de las mediciones realizadas con los tres servicios mencionados (www, FTP y Ping). Después figuran tres columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día. A continuación puedes ver los resultados del test desglosados por servicios. La línea roja señala la media de cada prueba, que puedes ver en la parte superior. Por último, te indicamos la posición que ocupaba ese proveedor en el anterior periodo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Probados en Computer Hoy: Internet

En cada número de la revista Computer Hoy analizamos muchas páginas web de varios temas distintos. Aquí verás la nota de todas las páginas web que hemos ido analizando a lo largo del tiempo. Así podrás comparar las webs recién analizadas con aquellas páginas que “visitamos” hace varios números.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
Buscadores				
1	Altavista	es.altavista.com	Notable	56
2	Metabusca	www.metabusca.com	Notable	56
Cine				
1	Fox España	www.fox.es	Notable	55
2	Lauren Films	www.laurenfilm.es	Notable	56
3	Lola Films	www.lolafilms.com	Notable	57
4	La Butaca	www.granavenida.com/labutaca/cine.htm	Notable	56
5	Queponen.com	www.queponen.com	Notable	54
6	CineSpain	www.cinespain.com	Bien	54
7	Elmulticine.com	www.elmulticine.com	Bien	57
8	Cine Manía	cinemania.simplenet.com	Bien	55
Compras				
1	LetsBuyIt.com	www.letsbuyit.com	Notable	56
2	Fiera.com	www.fiera.com	Notable	57
3	Ibergourmet.com	www.bergourmet.com	Notable	54
4	Tirant Lo Blanch	www.tirant.es	Notable	57
5	Fraganzia	www.fraganzia.com	Notable	55
6	Aquarelle	www.aquarelle-es.com	Bien	56
7	Area PC	www.areapc.com	Bien	54
8	Fiesta Fácil	www.fiestafacil.com	Bien	55
Deportes				
1	Futvol	www.futvol.com	Notable	55
2	Formula1.com	www.formula1.com	Notable	37
3	F1-Live	www.f1-live.com	Notable	37
4	Daily F1	www.dailyf1.com	Notable	37
5	Sportec	www.sportec.com	Notable	54
6	Jaguar-Racing	www.jaguar-racing.com	Notable	37
7	F1-Pitstop	www.f1pitstop.com	Notable	37
8	BMW-Williams	www.bmw.williamsf1.com	Notable	37
9	Deporweb	www.deporweb.com	Notable	55
10	Sportal.es	www.sportal.es	Notable	56
11	M. Schumacher	www.schumacher-fanclub.com	Notable	37
12	Golf Universal	www.golfuniversal.com	Notable	56
13	Fed. Baloncesto	www.feb.es	Notable	54
14	McLaren	www.mclaren.co.uk	Notable	37
15	Minardi	www.minardi.it	Notable	37
16	FIA	www.fia.com	Bien	37
17	Atlas F1	www.atlasf1.com	Bien	37
18	Sports.com	www.sports.com/es	Bien	57
19	The F1	www.thef1.com	Bien	37
20	Ferrari	www.ferrari.it	Bien	37
21	F1.es	www.formula1.inode.es/f1es.htm	Bien	37
22	British Am. Racing	www.britishamericanracing.com	Bien	37
23	Tifosi-Club	www.tifosi-club.com	Bien	37
24	Cyberski	www.cyberski.net	Bien	57

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
Gastronomía				
1	El Recetario	www.recetario.com	Notable	38
2	A fuego lento	www.afuegolento.com	Bien	38
3	Karlosnet	www.karlosnet.com	Bien	38
4	A cocinar	www.acocinar.com	Bien	38
5	La mejor cocina	www.avecrem.com	Bien	38
6	Maggi	www.nestle.es/maggi	Bien	38
7	La cocina virtual	cocinavirtual.profesionales.org	Bien	38
8	1, 2, 3 cocina sana	www.lacocinasana.com	Bien	38
Informática				
1	LaCompu.com	www.lacompu.com	Notable	54
2	CNET Download.com	www.download.com	Notable	56
3	Cacharros.com	www.cacharros.com	Notable	57
4	Inicio.com	www.inicio.com	Notable	56
5	Jumbo!	www.jumbo.com	Notable	55
6	Canal Software	www.canalsw.com	Notable	57
7	Hispasec	www.hispasec.com	Notable	55
8	Tucows.ya.com	www.tucows.ya.com	Notable	54
Medios				
1	ABC.es	www.abc.es	Sobresaliente	44
2	La Razon digit@l	www.larazon.es	Notable	44
3	El País digital	www.elpais.es	Notable	44
4	La Vanguardia	www.vanguardia.es	Notable	44
5	Plus.es	www.plus.es	Notable	57
6	Telecinco	www.telecinco.es	Notable	57
7	El Diario vasco	www.diariovasco.com	Notable	44
8	Expansión Directo	expansion.recoletos.es	Notable	44
9	Cadena SER	www.cadenaser.es	Notable	47
10	Cadena COPE	www.cope.es	Notable	47
11	Cinco Días	www.cincodias.es	Notable	44
12	Emisión Digital	www.emisiondigital.com	Notable	47
13	Top Radio Bilbao	www.topbilbao.com	Notable	47
14	Radio Internet	www.radiointernet.fm	Notable	47
15	Diario de Navarra	www.diariodenavarra.es	Notable	44
16	Diario El Mundo	www.elmundo.es	Notable	44
17	Radio Cable	www.xpress.es/radiocable	Notable	47
Música				
1	Wanadoo Música	www.wanadoo.es/musica	Notable	56
2	Ritmic	www.ritmic.com	Notable	57
3	Akimusica.com	www.akimusica.com	Notable	57
4	Partiture.com	www.partiture.com	Notable	54
5	Plásticos y Dec.	www.plasticosydecibelios.com	Bien	55
6	MusicaHoy.net	www.musicaohoy.net	Bien	56
7	ClonMusic.com	www.clonmusic.com	Bien	55
8	Web de Madonna	www.madonnamusic.com	Bien	54

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
Ocio				
1	Lanetro.com	www.lanetro.com	Notable	42
2	Softguide Madrid	www.softdoc.es	Notable	42
3	enCartelymas	www.encartelymas.com	Notable	55
4	Desconecta.com	www.desconecta.com	Notable	54
5	El Foco	www.elfoco.com	Notable	57
6	Viapolis.com	www.viapolis.com	Notable	56
7	Ocioteca	www.ocioteca.com	Notable	42
8	Tuciudad.com	www.tuciudad.com	Notable	42
9	Abc Ocio.com	www.abccocio.com	Notable	55
10	Qué Leer	www.queleer.navegalia.com	Notable	54
11	MEC	www.mec.es	Notable	42
12	Iberica.com	www.iberica.com	Bien	42
13	Agendabcn.com	www.agendabcn.com	Bien	42
14	Cyberpadres	www.cyberpadres.com	Bien	42
15	Serialweb	es.serialweb.com	Bien	57
Subastas				
1	Aucland.es	www.aucland.es	Notable	40
2	iBazar	www.ibazar.com	Notable	40
3	123adjudicado	www.123adjudicado.com	Notable	40
4	Eurobid.com	www.eurobid.com	Notable	40
5	Mercadolibre	www.espana.mercadolibre.com	Bien	40
6	Qxl.es	www.qxl.es	Bien	40
7	Subastopol	www.subastopol.com	Bien	40
8	Sub. Segundamano	subastas.segundamano.es	Suficiente	55
9	El Mejor Postor	www.mejorpostor.com	Suficiente	40
10	Eduzan	www.eduzan.com	Suficiente	55
Trabajo				
1	Jobpilot.es	www.jobpilot.es	Notable	49
2	Infojobs.net	www.infojobs.net	Notable	49
3	Infoempleo	www.infoempleo.es	Bien	49
4	OficinaEmpleo	www.oficinaempleo.com	Bien	49
5	Adecco	www.adecco.es	Bien	49
6	Merc. Trabajo	www.mercadotrabajo.com	Bien	49
7	Bolsadetrabajo	www.bolsadetrabajo.com	Bien	49
8	Jobline	www.jobline.es	Bien	49
Turismo y viajes				
1	Meliaviages.com	www.meliaviages.com	Notable	57
2	Inter Hotel	interhotel.com	Notable	55
3	Elmundoviages.com	www.elmundoviages.com	Notable	57
4	TopRural.com	www.toprural.com	Notable	54
5	Rumbo	www.rumbo.es	Notable	54
6	geoPlaneta	www.geoplaneta.com	Notable	56
7	Turespaña	www.tourspain.es	Notable	56
8	Acanur	www.canary-islands.com	Notable	39
9	S. Norte de Madrid	www.sierranorte.com	Notable	39

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



¡Menudo lío de cables!

Ya sabes qué elementos posee una red, pero no tienes claro cómo unirlos, qué cable va con qué otro, etc. En esta entrega aprenderás a conectar sus componentes físicos y a configurar Windows para que “vea” tu red.

En la primera parte del curso te indicamos, a grandes rasgos, qué cables y aparatos necesitas para instalar una **Red 01**. En este capítulo continuaremos con algo práctico. Ahora verás cómo tender y conectar los cables, así como configurar los diferentes puestos de trabajo de la red.

Para el montaje de una red de 100 **Megabits 02** por segundo necesitas cables de “categoría cinco”. Puedes leer más al respecto en el apartado “Conexión de los cables” de la pág. 130.

El cableado

El caso más sencillo de cableado es la unión de dos ordenadores. Para que los dos equipos puedan comunicarse necesitarás un ca-

Utiliza componentes de calidad

ble cruzado, además de las dos **tarjetas de red 03**.

Este tipo de cable se encuentra en los comercios especializados, con diferentes largos y acabado con sus correspondientes co-

nectores. Según la longitud que necesites tendrás que invertir entre 2.000 ptas. (cable de 2 metros) y 4.000 ptas. (10 metros) aproximadamente. Si luego quieres conectar más ordenadores a la red ya no podrás utilizar este cable. Entonces tendrás que elegir entre las posibilidades que describimos a continuación.

Puedes conectar en red hasta cuatro ordenadores en una misma habitación utilizando cuatro tarjetas de red, un **Hub 04**, así como un cable de conexión que

Las modernas tarjetas de red son muy sencillas. Su precio oscila entre 3.000 y 12.000 ptas.



puedes comprar ya hecho. Estos cables se conocen comúnmente como “patch” y su coste en los comercios especializados es de 1.000 ptas. (1,5 metros) y unas 3.000 ptas. (15 metros).

Un hub pequeño añade un coste de unas 10.000 pesetas más al montaje de una red de 100 Mb.

En los comercios se encuentran a menudo “sets para principiantes” que incluyen varias tarjetas de red, un hub, así como los cables necesarios. Nosotros te aconsejamos estas combinaciones, ya que suelen ser más baratas que la suma de sus componentes por separado. Pero deberás tener en cuenta que los cables que incluye el set sean lo bastante largos para la red que piensas montar.

Si tienes prevista una de más de cuatro ordenadores tendrás que contar con un hub mayor, así como con el correspondiente número de tarjetas de red y cables de conexión. Por otro lado, en redes mayores también suele ser necesario salvar distancias mayores.

Sumario

¿Qué necesitas para hacer los cables?	129
Conexión de los cables	130
Cómo instalar una red en Windows	132

Guía del curso

Equipamiento de una red	Nº 56
Estructura y montaje de una red	Nº 57
Programas para la red	Nº 58
Instalación del administrador de redes	Nº 59
Gestión de usuarios en la red	Nº 60
El correo electrónico en la red	Nº 61
Acceso a Internet a través de la red	Nº 62
Administración de la red con Windows 2000	Nº 63
Administración de la red con Linux	Nº 64
Consejos prácticos sobre redes	Nº 65

En cuanto tu red de ordenadores abarque varias habitaciones tendrás que pensar en poner tomas de red en las paredes.

De este modo, un cable más corto con conectores en ambos extremos une el ordenador a una toma dispuesta en la pared. Desde ahí, un cable fijo va hasta el hub. La próxima vez que tengas que pintar las paredes sabrás apreciar la "ensalada de cables" de la que te has librado, cuando sólo tengas que desconectar el

PC de la pared y apartándolo para pintar.

La otra cara de la moneda es que este tipo de instalaciones aumenta los costes del montaje de tu red, ya que cables, tomas de red y conectores tienen -¡cómo no!- su precio. Todo el proceso será más sencillo, y más caro, si lo lleva a cabo una empresa especializada.

Si prefieres realizar tú mismo los trabajos, te hará falta algo de destreza manual para conectar los cables a las tomas de red.

En el apartado "¿Qué tienes que hacer con los cables?" tienes más información al respecto.

Instalar las tarjetas de red

Una vez tendidos y conectados los cables para la red, puedes proceder a la instalación de las tarjetas de red en cada ordenador. Esto es muy sencillo:

1 Apaga el ordenador y desconecta el cable para más seguridad.

2 Abre la carcasa del PC. Según el tipo de caja



tendrás que aflojar los tornillos de la parte posterior o presionar un lateral.

¿Qué tienes que hacer con los cables?



Este es un cable "clásico" de red: tiene cuatro pares de hilos que están rodeados de un apantallamiento.

El cableado de tomas de red **Ethernet** **05** requiere una herramienta especial y una cierta habilidad manual. Si te animas a realizar este montaje tendrás que conseguir esto:

- Cable: un cable de **Par trenzado** **06** y **apantallado** **07** de categoría 5 con un mínimo de dos pares de hilos, en total, cuatro hilos.

Los cables de categoría 5 te servirán también para transmitir datos a alta velocidad (100 Mbps). Por ello es recomendable el empleo de este tipo de cable, de otro modo te arriesgas a tener que cambiar todo el cableado en unos años.

Su precio en pequeñas cantidades es de aproximadamente unas 100 pesetas/metro y puede bajar hasta 25 pesetas/metro si compras 100 metros.

- Tomas de red: deben ser de tipo "RJ45" para redes. Pueden ser "superficiales" (que sobresalgan ligeramente de la pared) o "empotrables" (se introducen en un agujero en la pared del tamaño correspondiente y no

sobresalen de la pared).

Las tomas de pared empotrables cuestan algo menos de 2.000 ptas. cada una y algo más las superficiales.

- Herramienta crimpadora para conectores: puede costar hasta 20.000 ptas. Muchos comercios te pueden alquilar la herramienta si pagas un pequeño suplemento. Antes de comprar el cable, los enchufes y las cajas, tendrías que preguntar cómo conseguir esta herramienta.

En la conexión del hub tienes varias posibilidades.

Puedes *crimpar* al extremo del cable los conectores que enchufarás más tarde en el hub (conectores "RJ45" apantallados de alta precisión, sobre las 200 pesetas/unidad).

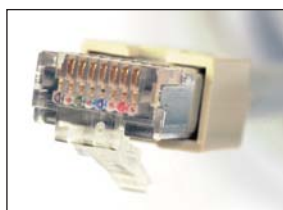
Parece una solución sencilla y económica, pero tiene una serie de inconvenientes: en primer lugar, es bastante difícil ordenar los 8 hilos en el enchufe durante la operación de "crimpado". Y solamente hay una oportunidad, si falla la operación, debes

cortar el enchufe por el extremo del cable y tirarlo a la basura. Además tendrás que pelearte con un montón de cables rebeldes alrededor del hub.

Lo mejor es conectar el otro extremo del cable fijo a una regleta de "patch". Esta tiene una serie de entradas "RJ45" dentro de una carcasa que se conecta al hub con cables ya hechos. Según el número de entradas, esta regleta puede costar unas 20.000 ptas. para 16 entradas, a lo que debes añadirle el coste de los cables.

Conexiones

El conector RJ45 tiene 8 contactos (4 pares de hilos). El pri-



Orden de los contactos: cuando la pestaña está hacia abajo, éstos el 1 y el opuesto el 8.



Con un cable de este tipo puedes conectar los ordenadores a las tomas de red que tengas instaladas en la pared.

¿Qué es...?

01 Red

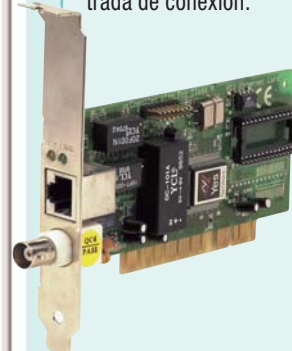
Una red es el resultado de la interconexión de varios ordenadores. Estos equipos pueden entonces intercambiar datos entre sí. Una red puede constar de dos ordenadores o incluso de varios miles.

02 Megabit

Un bit es la unidad de información más pequeña para un ordenador. Su valor puede ser 0 o 1. Un Kilobit son 1024 bits y un Megabit (MB) equivale a 1024 Kilobits (KB). En una red, la información se transmite bit a bit. En las redes antiguas la velocidad de transmisión era de 10 Mbps, mientras que la velocidad usual actualmente es de 100 Mbps, llegando hasta los 1.000 Megabits por segundo.

03 Tarjeta de red

Una tarjeta de red es una tarjeta enchufable en la placa base, a través de la cual el ordenador puede conectarse a una red. Existen diferentes tipos de tarjetas de red que se diferencian en la velocidad de transmisión de datos y en el tipo de entrada de conexión.



04 Hub

Este dispositivo interconecta una red de ordenadores a través de cable de par trenzado, que va desde el hub a cada uno de los equipos. El hub se ocupa de que los datos enviados desde una tarjeta de red sean "amplificados" y retransmitidos a la tarjeta de red del ordenador destinatario.

3 Busca una ranura libre en la placa base y retira después la chapa para permitir el acceso a esta ranura desde la parte posterior del ordenador.

4 Inserta la tarjeta de red en la ranura. Ten cuidado, ya que puede ser de ti-



po PCI (ranura blanca) o ISA (ranura negra).



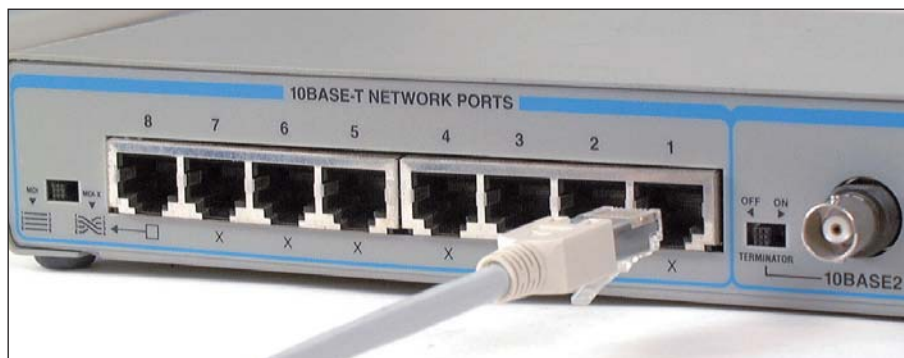
5 Fija la tarjeta con un tornillo. Cierra la carcasa del PC y vuelve a enchufarlo. Conecta el cable de red a la tarjeta.



En la página 132 podrás ver cómo configurar el software para usar tu red.

Ya puedes montar una red de PCs con Windows, usar una impresora desde varios puestos o compartir archivos. En el próximo capítulo le añadirás un **servidor** a los PCs de tu red.

Conexión de los cables



Las tarjetas de red con conexión RJ45 se conectan a un hub, que reenvía la señal de salida de cada tarjeta a todas las líneas de entrada del resto de tarjetas conectadas.

Para una red nueva deberías emplear siempre tarjetas con una velocidad de transmisión de 100 Megabits por segundo y los cables de 08 par trenzado adecuados. Si se trata de ampliar una red que ya está funcionando es posible que te encuentres otro tipo de cables en la misma.

Cable coaxial

En redes Ethernet antiguas se empleaba a menudo cable **Coaxial** para unir un ordenador con el siguiente.

Al principio y al final de este cable, también conocido como "10Base2" o "cheapernet", hay que colocar unas "resistencias de cierre" o "tapones".

Si dibujaras la red en forma de esquema, tendría más el aspecto de una cadena que el de una red, lo que en caso de redes de gran tamaño podría ocasionar problemas.

Hace algún tiempo este sistema se utilizaba mucho en el montaje de pequeñas redes.

Pero por sencillo y barato que resulte este tipo de cableado, tiene dos grandes inconvenientes y por ello se emplea cada vez menos.

En primer lugar, es bastante sensible a interferencias y, por otra parte, la velocidad de transmisión de datos está limitada a 10 Megabits por segundo.

Cable 10BaseT

Menos sensible a interferencias, es un manojo de pares de hilos trenzados, en inglés "twisted pair". Para una velocidad de transmisión de diez Megabits por segundo basta con dos pares de hilos: uno para el envío y otro para la recepción.

Cada ordenador está conectado al hub mediante una línea propia que no debe exceder los 100 metros. En este caso, la red de ordenadores ya no se estructura como una cadena, sino que tiene forma de estrella.

El hub se ocupa de que la señal que emite una tarjeta de red por

la línea de salida aparezca en la línea de entrada de todas las tarjetas de red conectadas.

Categorías de cables

Para no tener que describir un cable con valores de medición técnicos, los cables de red se han dividido en "categorías". La más sencilla es la categoría uno, por ejemplo, para la conexión del timbre de una puerta. La categoría dos se emplea para la conexión telefónica y la categoría tres para la conexión 10BaseT. Si quieres más velocidad, tendrás que recurrir a cables con más prestaciones.

100BaseT

Para la red que te recomendamos, con 100 Megabits por segundo ("100BaseT"), tendrás que emplear cable de categoría cinco. Lo mejor es que tenga como mínimo dos pares trenzados, aunque lo más usual son los cables de cuatro pares de hilos. Con estos datos localizarás el cable correcto en cualquier comercio especializado.

Naturalmente, en lugar de éste, puedes emplear cables con aún más prestaciones, de las categorías seis y siete, pero son más caros y apenas aportan ventajas frente al anterior.

Otros cables y conexiones

Además de los tipos de cable descritos hay toda una serie de estándares, pero que apenas se contemplan hoy en día a la hora de montar una red de ordenadores. Los más importantes son los siguientes:

"10Base5": un cable de color amarillo, grueso y caro, que se empleaba en las primeras redes de ordenadores, pero que se puede decir que se ha "extinguido" actualmente.

"10BaseT4" y "100BaseT4": estos cables, en lugar de dos pares de hilos, emplean cuatro. Este estándar casi no se emplea en Europa.

"10BaseFL" y "100BaseFX": aquí, a través de los hilos se transmiten impulsos lumínicos en lugar de señales eléctricas, a través de fibra óptica.

Entre sus principales ventajas están que son muy poco sensibles a interferencias y que puede cubrir distancias de hasta 20 kilómetros. Por otra parte, su coste es claramente más elevado, por lo que constituye una solución que sólo está justificada en casos muy concretos.

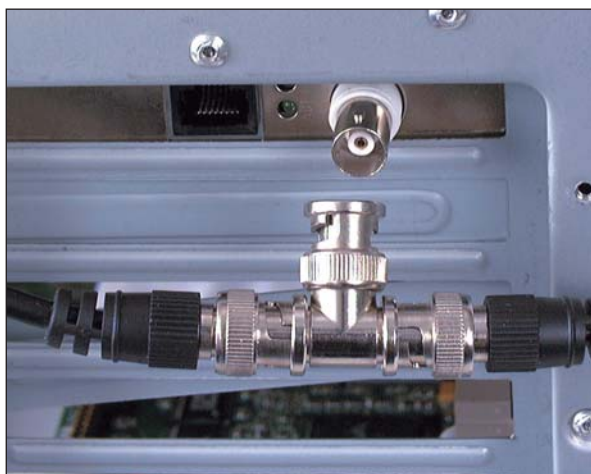
"1000Base": esta tecnología se conoce también como "Gigabit-Ethernet" y emplea (como el cable "100BaseT4") cuatro pares de hilos en lugar de dos y alcanza así una velocidad de transmisión diez veces mayor, esto es, 1.000 Megabits por segundo.

Este estándar de conexión aún no está muy extendido, pero los principales fabricantes ya disponen de equipos de comunicaciones 1000BaseT.

Por el momento es demasiado caro, sobre todo para instalaciones de redes particulares.



El cable coaxial tiene una resistencia de cierre en cada extremo. No necesita un hub...



...ya que el cable va de un PC a otro, formando una cadena. Sus inconvenientes son una mayor lentitud y fragilidad.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

05 Ethernet

Norma que describe un tipo específico de red. En las redes Ethernet cada tarjeta de red posee un número indicativo único en todo el mundo. De este modo pueden asignarse a su correcto destinatario los datos enviados.

06 Par trenzado

Esta clase de cables se compone de varios pares de hilos trenzados y permite altas velocidades.

07 Apantallado

Para evitar que las interferencias electromagnéticas, por ejemplo, las ondas de radio, se conviertan en errores de señal en las líneas de la red, los cables están "blindados" con un recubrimiento metálico (papel de aluminio, trenzado metálico o ambas cosas). Los impulsos eléctricos que producen las interferencias son desviados por este apantallado y no llegan a afectar a la señal de transmisión.

08 Servidor

Un ordenador de sobremesa como el tuyo es un puesto de trabajo. En una red también existen ordenadores en los que no trabaja nadie, conocidos como servidores, y que sólo sirven para poner a disposición de los demás ordenadores servicios y archivos.

09 Coaxial

Los cables coaxiales están formados por varios círculos alrededor de un mismo eje: en el centro un único conductor y en la parte exterior el apantallado. Los conectores coaxiales tienen este aspecto exterior:

**Cómo instalar una red en Windows**

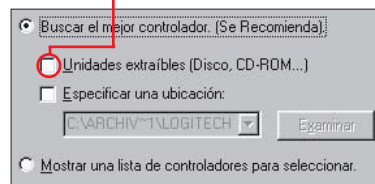
Para poder utilizar tu ordenador en una red, tienes que montar la tarjeta de red y configurar ciertos aspectos del sistema. Aquí verás cómo hacerlo en Windows Millennium:

1 Enciende el ordenador después de haber montado la tarjeta. Al inicio verás aparecer esta ventana:



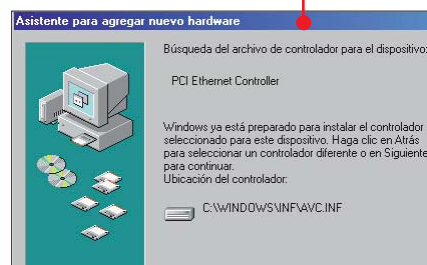
2 Con un click de ratón en [Siguiente >] pasarás a la siguiente ventana. Aquí tampoco es necesario que cambies nada, así que puedes continuar con un click en [Siguiente >].

3 Ahora tendrás que indicar dónde debe buscar Windows los programas para controlar la tarjeta de red. Si esta tarjeta venía acompañada de un CD o de un disquete, haz click aquí:

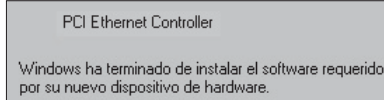


para que aparezca una marca. Cuando hayas introducido el disquete o el CD-ROM, haz click en [Siguiente >]. Después de un momento, el ordenador encontrará los controladores de la tarjeta de red y te comunicará que la operación ha sido un éxito con una ventana como ésta:

4 Vuelve a hacer click en [Siguiente >] para que estos archivos se copien en tu ordenador. Es probable que a continuación se te pida que introduzcas el CD de Windows ME. En tal caso, sigue las instrucciones para que el ordenador copie el resto de los archivos



necesarios en el disco duro. A continuación el ordenador presentará un mensaje comunicando que la operación se ha realizado con éxito:



5 Después de hacer click en [Finalizar], el ordenador necesita reiniciarse de nuevo. Haz click en [Sí] y espera hasta que el equipo vuelva a estar operativo.

6 Antes de poder utilizar la red tienes que efectuar algunas configuraciones. Para empezar, haz click en [Inicio], [Configuración] y [Panel de control].

7 En la ventana que se abre ahora, haz click en



Se abrirá una ventana en la que puedes ver la nueva tarjeta de red, por ejemplo, aquí:

8 Haz doble click en la línea en que aparece el nombre de esa tarjeta a continuación de "TCP/IP", por ejemplo, en esta línea:

y aparecerá una nueva ventana:

9 Empieza por hacer click en la casilla,

de modo que aparezca dentro un punto negro. Haz click entonces en el campo de introducción de datos en la siguiente línea y teclea la siguiente combinación de números:

Aunque éstos ya aparecen, teclea también los puntos que separan unas cifras de otras. En el segundo o el tercer ordenador tendrás que teclear aquí otras cifras, pero eso deberás hacerlo más adelante. Pulsa primero la

tecla [Enter] y teclea en la serie de debajo estas cifras:

Si éste no es el primer ordenador que estás configurando, sino el segundo, la dirección IP (la primera serie de cifras), terminaría en dos:

En el tercer ordenador esta cifra sería un tres y así sucesivamente hasta 254.

Si la red que vas a montar se compone de más de 254 ordenadores puedes seguir con

y continuar hasta

Tienes a tu disposición casi 65.000 identificadores para los PCs de tu red. Eso sí, la serie,

Máscara de subred: 255.255.0.0

Dirección IP: 172.16.0.2

Dirección IP: 172.16.1.1

Dirección IP: 172.16.255.254

Máscara de subred: 255.255.0.0

Cliente para redes Microsoft

Adaptador de Acceso telefónico a redes

Microsoft PPP a través de un adaptador ATM

Tarjeta de red 3Com EtherLink XL 10/100 PCI TX (3C905)

NDISWAN - Microsoft PPP a través de un adaptador AT

Propiedades de TCP/IP

Enlaces: Avanzado NetBIOS Configuración DNS

Puerta de enlace Configuración WINS Dirección IP

Una dirección IP puede asignarse automáticamente a este equipo. Si tu red no asigna direcciones IP automáticamente, solicita una dirección al administrador de red y escríbala en el espacio que aparece a continuación.

☐ Obtener una dirección IP automáticamente

☒ Especificar una dirección IP:

Dirección IP: 172.25.222.53

Máscara de subred: 255.255.0.0

☒ Detectar la conexión a la red

es la misma en todos los ordenadores que vayas a instalar en la red.

10 Cuando ya hayas tecleado ambas series de cifras puedes concluir haciendo click en [Aceptar].

11 Ahora verás de nuevo la ventana con la tarjeta de red en la lista. Haz click en la palabra [Identificación] y teclea el nombre del ordenador. Éste puede tener 15 caracteres y cada ordenador debe tener uno diferente a los demás.

12 Con la tecla [Enter] pasas al siguiente cam-

po de introducción de datos. Aquí, a continuación de [Grupo de trabajo], tiene que aparecer el mismo nombre en todos los ordenadores de la red, en nuestro caso, [Choy].

13 Volviendo a pulsar la tecla [Enter] el cursor aparece esta vez en el campo

[Descripción del equipo]:

Esta descripción puede contener el texto que tú quieras.

14 Haz click en la parte superior de la ventana abierta en [Configuración] y en [Compartir archivos e impresoras]. Haz click en las dos casillas de modo que aparezcan las correspondientes marcas:

y confirma con un click en el botón [Aceptar].

Ahora los demás ordenadores que componen la red podrán utilizar la impresora conectada a este equipo.

15 Haz doble click en



y entonces pincha con el botón derecho del ratón en



Selecciona [Compartir...] y aparecerá una nueva ventana:

[No compartido] [Compartido como:]

Haz click aquí, para permitir

es la misma en todos los ordenadores que vayas a instalar en la red.

10 Cuando ya hayas tecleado ambas series de cifras puedes concluir haciendo click en [Aceptar].

11 Ahora verás de nuevo la ventana con la tarjeta de red en la lista. Haz click en la palabra [Identificación] y teclea el nombre del ordenador. Éste puede tener 15 caracteres y cada ordenador debe tener uno diferente a los demás.

12 Con la tecla [Enter] pasas al siguiente cam-

po de introducción de datos. Aquí, a continuación de [Grupo de trabajo], tiene que aparecer el mismo nombre en todos los ordenadores de la red, en nuestro caso, [Choy].

Volviendo a pulsar la tecla [Enter] el cursor aparece esta vez en el campo

[Descripción del equipo]:

Esta descripción puede contener el texto que tú quieras.

Haz click en la parte superior de la ventana abierta en [Configuración] y en [Compartir archivos e impresoras]. Haz click en las dos casillas de modo que aparezcan las correspondientes marcas:

y confirma con un click en el botón [Aceptar].

Ahora los demás ordenadores que componen la red podrán utilizar la impresora conectada a este equipo.

Haz doble click en

y entonces pincha con el botón derecho del ratón en

Selecciona [Compartir...] y aparecerá una nueva ventana:

[No compartido] [Compartido como:]

Haz click aquí, para permitir

es la misma en todos los ordenadores que vayas a instalar en la red.

10 Cuando ya hayas tecleado ambas series de cifras puedes concluir haciendo click en [Aceptar].

11 Ahora verás de nuevo la ventana con la tarjeta de red en la lista. Haz click en la palabra [Identificación] y teclea el nombre del ordenador. Éste puede tener 15 caracteres y cada ordenador debe tener uno diferente a los demás.

12 Con la tecla [Enter] pasas al siguiente cam-

po de introducción de datos. Aquí, a continuación de [Grupo de trabajo], tiene que aparecer el mismo nombre en todos los ordenadores de la red, en nuestro caso, [Choy].

Volviendo a pulsar la tecla [Enter] el cursor aparece esta vez en el campo

[Descripción del equipo]:

Esta descripción puede contener el texto que tú quieras.

Haz click en la parte superior de la ventana abierta en [Configuración] y en [Compartir archivos e impresoras]. Haz click en las dos casillas de modo que aparezcan las correspondientes marcas:

y confirma con un click en el botón [Aceptar].

Ahora los demás ordenadores que componen la red podrán utilizar la impresora conectada a este equipo.

Haz doble click en

y entonces pincha con el botón derecho del ratón en

Selecciona [Compartir...] y aparecerá una nueva ventana:

[No compartido] [Compartido como:]

Haz click aquí, para permitir

es la misma en todos los ordenadores que vayas a instalar en la red.

10 Cuando ya hayas tecleado ambas series de cifras puedes concluir haciendo click en [Aceptar].

11 Ahora verás de nuevo la ventana con la tarjeta de red en la lista. Haz click en la palabra [Identificación] y teclea el nombre del ordenador. Éste puede tener 15 caracteres y cada ordenador debe tener uno diferente a los demás.

12 Con la tecla [Enter] pasas al siguiente cam-

po de introducción de datos. Aquí, a continuación de [Grupo de trabajo], tiene que aparecer el mismo nombre en todos los ordenadores de la red, en nuestro caso, [Choy].

Volviendo a pulsar la tecla [Enter] el cursor aparece esta vez en el campo

[Descripción del equipo]:

Esta descripción puede contener el texto que tú quieras.

Haz click en la parte superior de la ventana abierta en [Configuración] y en [Compartir archivos e impresoras]. Haz click en las dos casillas de modo que aparezcan las correspondientes marcas:

y confirma con un click en el botón [Aceptar].

Ahora los demás ordenadores que componen la red podrán utilizar la impresora conectada a este equipo.

Haz doble click en

y entonces pincha con el botón derecho del ratón en

Selecciona [Compartir...] y aparecerá una nueva ventana:

[No compartido] [Compartido como:]

Haz click aquí, para permitir

es la misma en todos los ordenadores que vayas a instalar en la red.

10 Cuando ya hayas tecleado ambas series de cifras puedes concluir haciendo click en [Aceptar].

11 Ahora verás de nuevo la ventana con la tarjeta de red en la lista. Haz click en la palabra [Identificación] y teclea el nombre del ordenador. Éste puede tener 15 caracteres y cada ordenador debe tener uno diferente a los demás.

12 Con la tecla [Enter] pasas al siguiente cam-

po de introducción de datos. Aquí, a continuación de [Grupo de trabajo], tiene que aparecer el mismo nombre en todos los ordenadores de la red, en nuestro caso, [Choy].

Volviendo a pulsar la tecla [Enter] el cursor aparece esta vez en el campo

[Descripción del equipo]:

Esta descripción puede contener el texto que tú quieras.

Haz click en la parte superior de la ventana abierta en [Configuración] y en [Compartir archivos e impresoras]. Haz click en las dos casillas de modo que aparezcan las correspondientes marcas:

y confirma con un click en el botón [Aceptar].

Ahora los demás ordenadores que componen la red podrán utilizar la impresora conectada a este equipo.

Haz doble click en

y entonces pincha con el botón derecho del ratón en

Selecciona [Compartir...] y aparecerá una nueva ventana:

[No compartido] [Compartido como:]

Haz click aquí, para permitir

es la misma en todos los ordenadores que vayas a instalar en la red.

10 Cuando ya hayas tecleado ambas series de cifras puedes concluir haciendo click en [Aceptar].

11 Ahora verás de nuevo la ventana con la tarjeta de red en la lista. Haz click en la palabra [Identificación] y teclea el nombre del ordenador. Éste puede tener 15 caracteres y cada ordenador debe tener uno diferente a los demás.

12 Con la tecla [Enter] pasas al siguiente cam-

po de introducción de datos. Aquí, a continuación de [Grupo de trabajo], tiene que aparecer el mismo nombre en todos los ordenadores de la red, en nuestro caso, [Choy].

Volviendo a pulsar la tecla [Enter] el cursor aparece esta vez en el campo

[Descripción del equipo]:

Esta descripción puede contener el texto que tú quieras.

Haz click en la parte superior de la ventana abierta en [Configuración] y en [Compartir archivos e impresoras]. Haz click en las dos casillas de modo que aparezcan las correspondientes marcas:

y confirma con un click en el botón [Aceptar].

Ahora los demás ordenadores que componen la red podrán utilizar la impresora conectada a este equipo.

Haz doble click en

y entonces pincha con el botón derecho del ratón en

Selecciona [Compartir...] y aparecerá una nueva ventana:

[No compartido] [Compartido como:]

Haz click aquí, para permitir

es la misma en todos los ordenadores que vayas a instalar en la red.

10 Cuando ya hayas tecleado ambas series de cifras puedes concluir haciendo click en [Aceptar].

11 Ahora verás de nuevo la ventana con la tarjeta de red en la lista. Haz click en la palabra [Identificación] y teclea el nombre del ordenador. Éste puede tener 15 caracteres y cada ordenador debe tener uno diferente a los demás.

12 Con la tecla [Enter] pasas al siguiente cam-

po de introducción de datos. Aquí, a continuación de [Grupo de trabajo], tiene que aparecer el mismo nombre en todos los ordenadores de la red, en nuestro caso, [Choy].

Volviendo a pulsar la tecla [Enter] el cursor aparece esta vez en el campo

[Descripción del equipo]:

Esta descripción puede contener el texto que tú quieras.

Haz click en la parte superior de la ventana abierta en [Configuración] y en [Compartir archivos e impresoras]. Haz click en las dos casillas de modo que aparezcan las correspondientes marcas:

y confirma con un click en el botón [Aceptar].

Ahora los demás ordenadores que componen la red podrán utilizar la impresora conectada a este equipo.

Haz doble click en

y entonces pincha con el botón derecho del ratón en

Selecciona [Compartir...] y aparecerá una nueva ventana:

[No compartido] [Compartido como:]

Haz click aquí, para permitir

es la misma en todos los ordenadores que vayas a instalar en la red.

10 Cuando ya hayas tecleado ambas series de cifras puedes concluir haciendo click en [Aceptar].

11 Ahora verás de nuevo la ventana con la tarjeta de red en la lista. Haz click en la palabra [Identificación] y teclea el nombre del ordenador. Éste puede tener 15 caracteres y cada ordenador debe tener uno diferente a los demás.

12 Con la tecla [Enter] pasas al siguiente cam-

po de introducción de datos. Aquí, a continuación de [Grupo de trabajo], tiene que aparecer el mismo nombre en todos los ordenadores de la red, en nuestro caso, [Choy].

Volviendo a pulsar la tecla [Enter] el cursor aparece esta vez en el campo

[Descripción del equipo]:

Esta descripción puede contener el texto que tú quieras.

Haz click en la parte superior de la ventana abierta en [Configuración] y en [Compartir archivos e impresoras]. Haz click en las dos casillas de modo que aparezcan las correspondientes marcas:

y confirma con un click en el botón [Aceptar].

Ahora los demás ordenadores que componen la red podrán utilizar la impresora conectada a este equipo.

Haz doble click en

y entonces pincha con el botón derecho del ratón en

Selecciona [Compartir...] y aparecerá una nueva ventana:

[No compartido] [Compartido como:]

Haz click aquí, para permitir

es la misma en todos los ordenadores que vayas a instalar en la red.

10 Cuando ya hayas tecleado ambas series de cifras puedes concluir haciendo click en [Aceptar].

11 Ahora verás de nuevo la ventana con la tarjeta de red en la lista. Haz click en la palabra [Identificación] y teclea el nombre del ordenador. Éste puede tener 15 caracteres y cada ordenador debe tener uno diferente a los demás.

12 Con la tecla [Enter] pasas al siguiente cam-

po de introducción de datos. Aquí, a continuación de [Grupo de trabajo], tiene que aparecer el mismo nombre en todos los ordenadores de la red, en nuestro caso, [Choy].

Volviendo a pulsar la tecla [Enter] el cursor aparece esta vez en el campo

[Descripción del equipo]:

Esta descripción puede contener el texto que tú quieras.

Haz click en la parte superior de la ventana abierta en [Configuración] y en [Compartir archivos e impresoras]. Haz click en las dos casillas de modo que aparezcan las correspondientes marcas:

y confirma con un click en el botón [Aceptar].

Ahora los demás ordenadores que componen la red podrán utilizar la impresora conectada a este equipo.

Haz doble click en

y entonces pincha con el botón derecho del ratón en

Selecciona [Compartir...] y aparecerá una nueva ventana:

[No compartido] [Compartido como:]

Haz click aquí, para permitir

es la misma en todos los ordenadores que vayas a instalar en la red.

10 Cuando ya hayas tecleado ambas series de cifras puedes concluir haciendo click en [Aceptar].

11 Ahora verás de nuevo la ventana con la tarjeta de red en la lista. Haz click en la palabra [Identificación] y teclea el nombre del ordenador. Éste puede tener 15 caracteres y cada ordenador debe tener uno diferente a los demás.

12 Con la tecla [Enter] pasas al siguiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¡Señor, sí señor!



Hace tiempo que la estrategia no gozaba del favor del aficionado a los juegos, pero últimamente algún título ha liderado el ranking. Yo, por mi parte, "ya he liderado ejércitos, he levantado ciudades y he construido imperios. Yo sí que puedo decir que he vivido". ¿Y tú?

Sumario

Estrategia	134
Detalles de los productos	135
Tabla de resultados	140
Consejos prácticos	144
Guía de software	146

El género de la estrategia siempre ha contado con muchos adeptos, entre los que nos incluimos, aunque es verdad que no puede competir a veces contra los grandes títulos de acción 3D, con sus tiros y fuegos arti-

ciales. Pero los juegos de acción te hacen pasar una aventura apasionante que dura unos cuantos días, mientras que los de este género pueden engancharte años y años. ¿Qué mas puede pedir uno a la vida que construir ciudades, dirigir ejércitos, explotar recursos, eliminar amenazas extraterrestres, poblar territorios salvajes o construir imperios milenarios? Pues la estrategia en tiempo real es todo esto, aunque con el aliciente de que todo está ocurriendo

a la vez en un enorme mapa que es difícil controlar.

El viejo género se ha reciclado con los años y, a la dinámica y estrategia de siempre, se han unido unos gráficos cada vez más realistas, llenos de detalles y animaciones. Y eso se agradece bastante, porque si bien el componente estratégico es el principal aliciente, los detalles son los detalles. ¿O acaso son algo los grandes juegos tipo Warhammer, sin sus fantásticas figuritas pintadas a mano?

Así califica Computer Hoy los juegos

Computer Hoy ha examinado minuciosamente los mejores juegos de estrategia. Se han calificado con un sistema similar al de las notas escolares. La nota de calidad ha sido la única determinante en el ranking. De asignarse la misma nota a dos o más juegos, el precio decide sobre el orden de clasificación. Los colores (■ = bien, ■ = regular, ■ = mal) sirven de referencia adicional a la calidad. Las casillas azules ofrecen in-

formación suplementaria: en la casilla de la izquierda se indica el tipo de ordenador y la memoria RAM mínima necesaria. En la segunda casilla encontrarás el espacio que ocupa en disco la instalación normal o estándar del juego. La tercera te dirá para qué ordenadores y consolas está disponible el juego. La cuarta contiene la edad mínima recomendada para poder jugar. Finalmente, la última indica la dificultad del juego.

Tabla de puntuaciones

10=Sobresaliente

6=Bien

2=Insuficiente

8=Notable

4=Suficiente

1=Deficiente

1º Puesto

Age of Empires II: The Conquerors

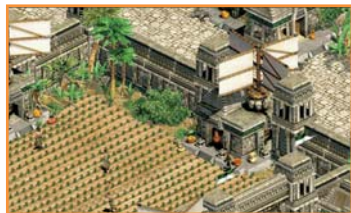


La recreación de Castilla en los tiempos del Cid está muy lograda.



La expansión de Age Of Empires II: The Conquerors, añade más misiones, civilizaciones y posibilidades a uno de los mejores juegos de estrategia en tiempo real. The Conquerors destaca, sobre todo, por lo atractivo de todas las nuevas

civilizaciones, unidades, tecnologías y campañas disponibles, basadas en conquistadores como: Atila, el Cid y Moctezuma. Es una de las ampliaciones más completas que hemos visto, con nuevos mapas y unidades. Un rey del género.



Impresionante detalle de una ciudad azteca hecha a tu gusto.

P II 166 32 MB PC Edad no especificada Apto principiantes

www.microsoft.com/spain/juegos

Calidad: Notable
Precio / calidad: Sobresaliente
Precio: 4.990 ptas. - 29,99 €

Distribuidor: Microsoft
Tel. 91 807 99 99

3º Puesto

Command & Conquer: Red Alert 2



La cantidad de edificaciones y posibilidades tecnológicas es ilimitada.



Con una enorme sed de venganza, los soviéticos han osado pisar suelo americano y una confrontación de enormes dimensiones está a punto de producirse. Así comienza Red Alert 2, el último título de la saga Command & Conquer,

toda una garantía de calidad en este género de la estrategia en tiempo real. Nuevas unidades tremendamente futuristas, nuevas construcciones y unos gráficos cuidados hasta el mínimo detalle son algunas de las novedades para Red Alert.



Los rusos han desembarcado en Florida con malas intenciones.

P II 233 32 MB PC Edad no especificada Apto principiantes

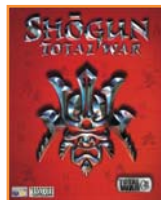
www.electronicarts.es

Calidad: Notable
Precio / calidad: Bien
Precio: 6.990 ptas. - 42,01 €

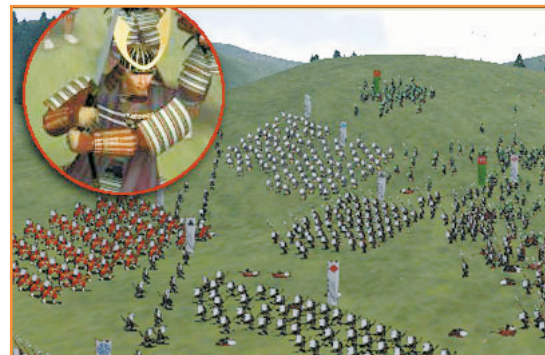
Distribuidor: Electronic Arts
Tel. 91 304 70 91

2º Puesto

Shogun Total War



Cientos de unidades acatarán tus órdenes en el campo de batalla.



Este juego es un fantástico título de estrategia, casi una obra de arte. Shogun es tremendamente original y ambicioso, y donde se mezcla la estrategia, el combate por turnos, la gestión de recursos y la batalla entre cientos de uni-

dades sobre un mapa gigantesco. Ambientado en el Japón medieval, el juego te pone al frente de uno de los clanes que luchan por el control de la isla. El objetivo de cada señor de la guerra es convertirse en un Shogun (jefe supremo).



¿No te recuerda esta escena a la película de Mulan?

P 233 32 MB PC Edad no especificada Apto principiantes

www.electronicarts.es

Calidad: Notable
Precio / calidad: Bien
Precio: 6.990 ptas. - 42,01 €

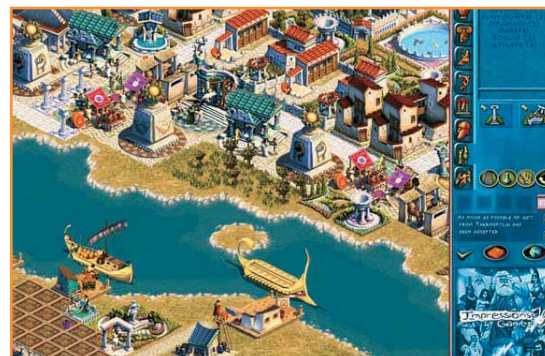
Distribuidor: Electronic Arts
Tel. 91 304 70 91

4º Puesto

Zeus, Señor del Olimpo

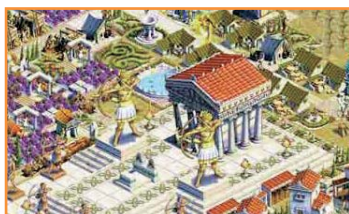


Necesitas construir una ciudad segura y próspera, digna de los dioses.



Tras un atractivo vídeo de presentación, Zeus resulta ser un juego con muchos detalles que le convierten en un título fantástico para un aficionado a los juegos de estrategia. Se trata de construir ciudades y sigue la línea de varios ti-

tulos anteriores de sus diseñadores: Impressions Games. En "El Señor del Olimpo" vives en la Grecia clásica y tu misión es construir la mejor ciudad posible para obtener para ella el favor de los dioses. Unos gráficos de lujo.



Tendrás que levantar templos para calmar la ira de los dioses.

P 200 32 MB PC Edad no especificada Apto principiantes

www.havasinteractive.es

Calidad: Notable
Precio / calidad: Bien
Precio: 6.995 ptas. - 42,04 €

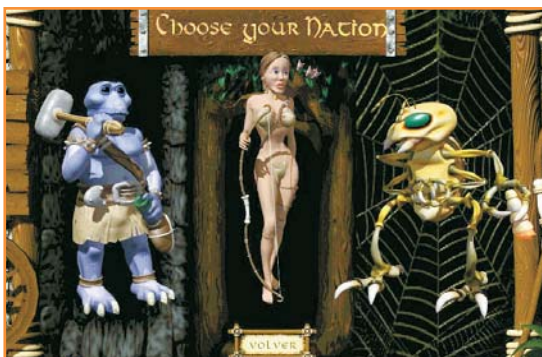
Distribuidor: Havas Interactive
Tel. 91 735 55 02

5º Puesto

Alien Nations



Éstas son las tres razas que puedes elegir para hacerlas progresar.



Un atractivo título de estrategia al modo clásico. El juego se desarrolla dentro de un mundo épico donde puedes controlar a tres razas: los Pimmons, unos seres muy pacíficos; las Amazonas, una civilización de guerreras; y los Sajikis,

unos enormes y agresivos insectos que "fuman" gusanos. Con una buena calidad gráfica, el juego recuerda un poco a Settlers III, y sus posibilidades son enormes. Hay que intentar levantar una ciudad y una comunidad próspera.



Ubica tus ciudades junto a grandes recursos naturales.

P 200	32 MB	PC	Edad no especificada	Apto principiantes
-------	-------	----	----------------------	--------------------

www.infogrames.com

Calidad:	Notable
Precio / calidad:	Bien
Precio:	5.990 ptas. - 36,00 €

Distribuidor: Infogrames
Tel. 91 329 42 35

6º Puesto

Swat 3: Close Quarters Battle (Elite Edition)



Tendrás que dar muchas órdenes para controlar a todo un equipo de policías.



Swat 3 es un juego con la perspectiva de un arcade 3D en primera persona, pero para poder completar las misiones que te propone tendrás que desplegar tus mejores dotes estratégicas. Tienes que ponerte al mando de un co-

mando de policías especiales, entrenados para situaciones de gran riesgo. Debes entrar en edificios repletos de terroristas con rehenes y la estrategia a seguir será fundamental. Hay 21 misiones y un gran modo multijugador.



Las tomas aéreas de los lugares conflictivos ayudan bastante.

P 233	32 MB	PC	Edad no especificada	Apto principiantes
-------	-------	----	----------------------	--------------------

www.havasinteractive.es

Calidad:	Bien
Precio / calidad:	Bien
Precio:	6.995 ptas. - 42,04 €

Distribuidor: Havas Interactive
Tel. 91 735 55 02

7º Puesto

El Imperio de las Hormigas



Una de las hormigas soldado enseñando sus temibles mandíbulas.



Más parecido a un documental de National Geographic que a un videojuego, El Imperio de las Hormigas es un juego de estrategia donde no controlarás ni a soldados, ni a orcos, ni a carros acorazados, sino a una de las comunida-

des más complejas del mundo animal: el de las hormigas rojas. Y esto no será nada fácil, pues tienes que organizar la recogida de alimentos, los nacimientos y cuidados de las larvas, la construcción y la defensa del hormiguero...



Ahí tienes a un destacamento de hormigas recolectoras en acción.

P II 233	32 MB	PC	Edad no especificada	Apto principiantes
----------	-------	----	----------------------	--------------------

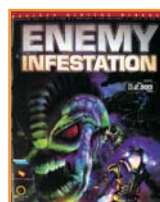
www.friendware-europe.com

Calidad:	Bien
Precio / calidad:	Suficiente
Precio:	7.450 ptas. - 44,78 €

Distribuidor: Friendware
Tel. 91 724 28 80

8º Puesto

Enemy Infestation



Tienes que intentar poner a salvo al equipo y destruir a los alienígenas.



Una base militar y de investigación científica es infectada por una extraña forma extraterrestre. Los alienígenas toman el complejo y se dedican a acabar con la vida que encuentran. Tu misión es dirigir a los habitantes de la base para

que sobrevivan y eliminen la amenaza alienígena. Con una dinámica de juego de estrategia, en cada nivel del juego te ocuparás de un grupo reducido de droides y humanos, con los que tendrás que conseguir diferentes objetivos.



La perspectiva aérea te permite observar próximos objetivos.

P 200	32 MB	PC	Edad no especificada	Apto principiantes
-------	-------	----	----------------------	--------------------

www.enemyinfestation.com

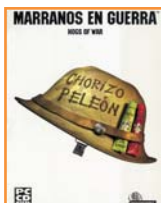
Calidad:	Bien
Precio / calidad:	Sobresaliente
Precio:	2.995 ptas. - 18,00 €

Distribuidor: Digital Dreams
Tel. 91 304 06 22

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

9º Puesto

Marranos en Guerra



Uno de tus "cerdos" preparado para dar el golpe de gracia a un enemigo.



Un curioso título en tres dimensiones en el que tienes que organizar un comando de cerdos de élite para declarar la guerra a otra piara enemiga. El juego permite que selecciones el equipo, dotes a tus cerdos de la experiencia y graduación

óptima y repartas el armamento de la manera más inteligente. Después, una partida dividida por turnos posibilita que coloques a tus cerdos por el territorio y consigas que los únicos marranos que queden en pie sean los tuyos.



Dentro de tu equipo puedes preparar a tus cerdos individualmente.

P II 266 64 MB PC Edad no especificada Apto principiantes

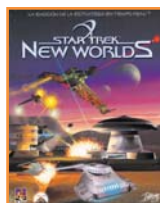
www.infogrames.com

Calidad: Bien
Precio / calidad: Bien
Precio: 5.590 ptas. - 33,60 €

Distribuidor: Infogrames
Tel. 91 329 42 35

10º Puesto

Star Trek New Worlds



Con la vista en 3D puedes pasar entre tus unidades en combate.



Este nuevo videojuego basado en el universo Star Trek es un título de estrategia en tiempo real con una interesante ambientación 3D. New Worlds te permite elegir entre tres bandos, La Federación, los Klingon o los Romulanos y

tienes que completar amplias campañas. Se agradece la posibilidad de elegir la visión 3D o la clásica vista aérea de este tipo de juegos. Lo negativo: es difícil de manejar, la acción a menudo brilla por su ausencia y no está traducido.



Los vehículos y los soldados son poco reconocibles.

Pentium II 300 64 MB PC Edad no especificada Apto principiantes

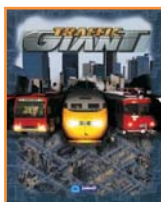
www.virgin.es

Calidad: Bien
Precio / calidad: Suficiente
Precio: 6.490 ptas. - 39,01 €

Distribuidor: Virgin Interactive
Tel. 91 789 35 50

11º Puesto

Traffic Giant



Construir una estación de tren urbano no es nada sencillo ni barato.



Convertirse en un magnate de empresas de transporte no es nada fácil. Pero, si esa ha sido tu ilusión de toda la vida, aquí tienes una herramienta genial para ir empezando. Traffic Giant es un juego en el que tendrás que enfocar

tus dotes de estrategia al difícil sector de los transportes urbanos. Tendrás una ciudad entera para ti, desprovista de cualquier transporte público. Construye estaciones de tren, paradas de autobús y líneas de metro.



¿No te parece que la catedral está muy mal comunicada? Arréglalo.

P 166 32 MB PC Edad no especificada Apto principiantes

www.infogrames.com

Calidad: Bien
Precio / calidad: Suficiente
Precio: 6.990 ptas. - 42,01 €

Distribuidor: Infogrames
Tel. 91 329 42 35

12º Puesto

Army Men: Operation Meltdown



Puedes utilizar bastantes armas, como un práctico lanzallamas.



Las continuas luchas entre el ejército marrón y el ejército verde han conducido a que se declare una Guerra Mundial. El ejército marrón está invadiendo todos los territorios y causando innumerales bajas. Ponte al frente de pequeños

grupos de asalto de muñecos de plástico verde y despliega tu estrategia para ganar la guerra. El juego te permite iniciar una campaña que debes desempeñar con un número de soldados y una cantidad determinada de munición.



Los gráficos de los escenarios y las unidades no son muy brillantes.

P 166 16 MB PC Edad no especificada Apto principiantes

www.virgin.es

Calidad: Bien
Precio / calidad: Suficiente
Precio: 5.990 ptas. - 36,00 €

Distribuidor: Virgin
Tel. 91 789 35 50

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y las hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Los resultados del test en detalle

1^{er} Puesto

Age of Empires II: The Conquerors	
Ensemble Studios	
Distribuidor	Microsoft
Teléfono de información	91 807 99 99
Fax	91 803 83 10
Edad recomendada	No especificada
Servicio	6,67
Teléfono de ayuda	6,00
Servicio Online	8,00
Instalación	9,27
Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco?	10,00
¿Indica espacio libre necesario en disco?	10,00
Manual	6,00
Idioma	10,00
Compatible DirectX	10,00
Manejo	7,60
Periféricos de entrada	6,00
Opciones de configuración	6,00
Idioma	10,00
Calidad del juego	8,42
Gráficos/Video	8,00
Sonido/Voz	9,00
Rendimiento (respuesta y gráficos)	8,00
Jugabilidad	8,00
Amplitud	8,00
Juego en red	10,00
Diversión (opinión personal del redactor)	8,50
Nota intermedia	8,42
Corrección positiva/negativa	

Calidad	Notable ←	8,42
Precio/Calidad	Sobresaliente	
Precio	4.990 ptas. - 29,99 €	
Cálculo de la nota precio/calidad	4.990 : 8,42 = 593 = Sobresaliente	

2^o Puesto

Shogun Total War	
Creative Assembly	
Distribuidor	Electronic Arts
Teléfono de información	91 304 70 91
Fax	91 754 52 65
Edad recomendada	No especificada
Servicio	6,67
Teléfono de ayuda	6,00
Servicio Online	8,00
Instalación	9,64
Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco?	10,00
¿Indica espacio libre necesario en disco?	10,00
Manual	8,00
Idioma	10,00
Compatible DirectX	10,00
Manejo	8,20
Periféricos de entrada	6,00
Opciones de configuración	8,00
Idioma	10,00
Calidad del juego	8,04
Gráficos/Video	8,00
Sonido/Voz	7,00
Rendimiento (respuesta y gráficos)	8,00
Jugabilidad	8,00
Amplitud	8,00
Juego en red	10,00
Diversión (opinión personal del redactor)	7,60
Nota intermedia	7,97
Corrección positiva/negativa	

Calidad	Notable ←	7,97
Precio/Calidad	Bien	
Precio	6.990 ptas. - 42,01 €	
Cálculo de la nota precio/calidad	6.990 : 7,97 = 877 = Bien	

3^{er} Puesto

Command & Conquer: Red Alert 2	
Westwood Studios	
Distribuidor	Electronic Arts
Teléfono de información	91 304 70 91
Fax	91 754 52 65
Edad recomendada	No especificada
Servicio	6,67
Teléfono de ayuda	6,00
Servicio Online	8,00
Instalación	9,45
Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco?	10,00
¿Indica espacio libre necesario en disco?	10,00
Manual	7,00
Idioma	10,00
Compatible DirectX	10,00
Manejo	4,20
Periféricos de entrada	6,00
Opciones de configuración	8,00
Idioma	0,00
Calidad del juego	7,46
Gráficos/Video	8,00
Sonido/Voz	6,00
Rendimiento (respuesta y gráficos)	6,00
Jugabilidad	8,00
Amplitud	8,00
Juego en red	10,00
Diversión (opinión personal del redactor)	8,00
Nota intermedia	7,60
Corrección positiva/negativa	

Calidad	Notable ←	7,60
Precio/Calidad	Bien	
Precio	6.990 ptas. - 42,01 €	
Cálculo de la nota precio/calidad	6.990 : 7,60 = 920 = Bien	

4^o Puesto

Zeus, Señor del Olimpo	
Sierra	
Distribuidor	Havas Interactive
Teléfono de información	91 735 55 02
Fax	91 735 55 09
Edad recomendada	No especificada
Servicio	5,33
Teléfono de ayuda	6,00
Servicio Online	4,00
Instalación	9,09
Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco?	10,00
¿Indica espacio libre necesario en disco?	0,00
Manual	10,00
Idioma	10,00
Compatible DirectX	10,00
Manejo	8,20
Periféricos de entrada	6,00
Opciones de configuración	8,00
Idioma	10,00
Calidad del juego	7,46
Gráficos/Video	8,00
Sonido/Voz	6,00
Rendimiento (respuesta y gráficos)	6,00
Jugabilidad	8,00
Amplitud	8,00
Juego en red	10,00
Diversión (opinión personal del redactor)	7,00
Nota intermedia	7,42
Corrección positiva/negativa	

Calidad	Notable ←	7,42
Precio/Calidad	Bien	
Precio	6.995 ptas. - 42,04 €	
Cálculo de la nota precio/calidad	6.995 : 7,42 = 943 = Bien	

5^o Puesto

Alien Nations	
JoWood	
Distribuidor	Infogrames
Teléfono de información	91 329 42 35
Fax	91 329 21 00
Edad recomendada	No especificada
Servicio	6,67
Teléfono de ayuda	6,00
Servicio Online	8,00
Instalación	7,64
Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco?	0,00
¿Indica espacio libre necesario en disco?	0,00
Manual	7,00
Idioma	10,00
Compatible DirectX	10,00
Manejo	7,60
Periféricos de entrada	6,00
Opciones de configuración	6,00
Idioma	10,00
Calidad del juego	7,65
Gráficos/Video	8,00
Sonido/Voz	7,00
Rendimiento (respuesta y gráficos)	6,00
Jugabilidad	8,00
Amplitud	8,00
Juego en red	10,00
Diversión (opinión personal del redactor)	7,00
Nota intermedia	7,29
Corrección positiva/negativa	

Calidad	Notable ←	7,29
Precio/Calidad	Bien	
Precio	5.990 ptas. - 36,00 €	
Cálculo de la nota precio/calidad	5.990 : 7,29 = 822 = Bien	

6^o Puesto

Swat 3: Close Quarters Battle	
Sierra	
Distribuidor	Havas Interactive
Teléfono de información	91 735 55 02
Fax	91 735 55 09
Edad recomendada	No especificada
Servicio	5,33
Teléfono de ayuda	6,00
Servicio Online	4,00
Instalación	9,45
Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco?	10,00
¿Indica espacio libre necesario en disco?	10,00
Manual	7,00
Idioma	10,00
Compatible DirectX	10,00
Manejo	7,60
Periféricos de entrada	6,00
Opciones de configuración	6,00
Idioma	10,00
Calidad del juego	6,96
Gráficos/Video	6,00
Sonido/Voz	7,00
Rendimiento (respuesta y gráficos)	6,00
Jugabilidad	8,00
Amplitud	6,00
Juego en red	10,00
Diversión (opinión personal del redactor)	6,00
Nota intermedia	6,77
Corrección positiva/negativa	

Calidad	Bien ←	6,77
Precio/Calidad	Bien	
Precio	6.995 ptas. - 42,04 €	
Cálculo de la nota precio/calidad	6.995 : 6,77 = 1.033 = Bien	

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y las hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Los resultados del test en detalle

7º Puesto

El Imperio de las Hormigas

Micröids

Distribuidor	Friendware	
Teléfono de información	91 724 28 80	
Fax	91 725 90 81	
Edad recomendada	No especificada	
Servicio		6,67
Teléfono de ayuda	91 724 28 80	6,00
Servicio Online	www.friendware.es	8,00
Instalación		9,64
Arranque automático	Sí	10,00
¿Indica espacio necesario en disco?	Sí	10,00
¿Indica espacio libre necesario en disco?	Sí	10,00
Manual	Completo/bastante claro	8,00
Idioma	Español	10,00
Compatible DirectX	Sí	10,00
Manejo		7,60
Periféricos de entrada	Teclado, ratón	6,00
Opciones de configuración	Normal	6,00
Idioma	Español	10,00
Calidad del juego		7,08
Gráficos/Video	Aceptables/casi sin saltos	6,00
Sonido/Voz	Bueno/no	6,00
Rendimiento (respuesta y gráficos)	Normal	6,00
Jugabilidad	Fácil	8,00
Amplitud	Amplio	8,00
Juego en red	Sí	10,00
Diversión (opinión personal del redactor)	Interesante recreación de la vida en un hormiguero.	5,70
Nota intermedia		6,71
Corrección positiva/negativa		

Bien ← 6,71

Suficiente

7.450 ptas. - 44,78 €

7.450 : 6,71 = 1.110 = Suficiente

8º Puesto

Enemy Infestation

Digital Dreams

Distribuidor	Friendware	
Teléfono de información	91 304 06 22	
Fax	91 304 17 97	
Edad recomendada	No especificada	
Servicio		5,33
Teléfono de ayuda	91 304 06 22	6,00
Servicio Online	www.enemyinfestation.com	4,00
Instalación		8,00
Arranque automático	Sí	10,00
¿Indica espacio necesario en disco?	Sí	10,00
¿Indica espacio libre necesario en disco?	Sí	0,00
Manual	Escaso/poco claro	4,00
Idioma	Español	10,00
Compatible DirectX	Sí	10,00
Manejo		3,60
Periféricos de entrada	Teclado, ratón	6,00
Opciones de configuración	Normal	6,00
Idioma	Inglés	0,00
Calidad del juego		6,77
Gráficos/Video	Aceptables/Algunos saltos	6,00
Sonido/Voz	Aceptable/Comprensible	6,00
Rendimiento (respuesta y gráficos)	Normal	6,00
Jugabilidad	Fácil	8,00
Amplitud	Normal	6,00
Juego en red	Sí	10,00
Diversión (opinión personal del redactor)	Unos gráficos algo precarios, pero resulta entretenido.	6,00
Nota intermedia		6,16
Corrección positiva/negativa		

Bien ← 6,16

Sobresaliente

2.995 ptas. - 18,00 €

2.995 : 6,16 = 486 = Sobresaliente

9º Puesto

Marranos en Guerra

Infogrames

Distribuidor	Digital Dreams	
Teléfono de información	91 329 42 35	
Fax	91 329 21 00	
Edad recomendada	No especificada	
Servicio		6,00
Teléfono de ayuda	91 329 42 35	6,00
Servicio Online	www.es.infogrames.com	6,00
Instalación		8,36
Arranque automático	Sí	10,00
¿Indica espacio necesario en disco?	Sí	10,00
¿Indica espacio libre necesario en disco?	No	0,00
Manual	Normal/claro	6,00
Idioma	Español	10,00
Compatible DirectX	Sí	10,00
Manejo		7,00
Periféricos de entrada	Teclado	4,00
Opciones de configuración	Normal	6,00
Idioma	Español	10,00
Calidad del juego		6,58
Gráficos/Video	Mediocres/algunos saltos	5,00
Sonido/Voz	Aceptable/comprensible	6,00
Rendimiento (respuesta y gráficos)	Normal	6,00
Jugabilidad	Fácil	8,00
Amplitud	Normal	6,00
Juego en red	Sí	10,00
Diversión (opinión personal del redactor)	Unos cerdos muy simpáticos, aunque un poco simples.	5,00
Nota intermedia		6,01
Corrección positiva/negativa		

Bien ← 6,01

Bien

5.590 ptas. - 33,60 €

5.590 : 6,01 = 930 = Bien

10º Puesto

Star Trek New Worlds

Interplay

Distribuidor	Virgin Interactive	
Teléfono de información	91 789 35 50	
Fax	91 789 35 60	
Edad recomendada	No especificada	
Servicio		6,67
Teléfono de ayuda	91 789 35 50	6,00
Servicio Online	www.virgin.es	8,00
Instalación		7,82
Arranque automático	Sí	10,00
¿Indica espacio necesario en disco?	No	0,00
¿Indica espacio libre necesario en disco?	No	0,00
Manual	Completo/bastante claro	8,00
Idioma	Español	10,00
Compatible DirectX	Sí	10,00
Manejo		3,60
Periféricos de entrada	Teclado, ratón	6,00
Opciones de configuración	Normal	6,00
Idioma	Inglés	0,00
Calidad del juego		6,96
Gráficos/Video	Aceptables/casi sin saltos	7,00
Sonido/Voz	Aceptable/Comprensible	6,00
Rendimiento (respuesta y gráficos)	Normal	6,00
Jugabilidad	Fácil	8,00
Amplitud	Normal	6,00
Juego en red	Sí	10,00
Diversión (opinión personal del redactor)	Un juego con algún interés estratégico, pero algo flojo.	4,90
Nota intermedia		5,68
Corrección positiva/negativa		

Bien ← 5,68

Suficiente

6.490 ptas. - 39,01 €

6.490 : 5,68 = 1.143 = Suficiente

11º Puesto

Traffic Giant

Jowood

Distribuidor	Infogrames	
Teléfono de información	91 329 42 35	
Fax	91 329 21 00	
Edad recomendada	No especificada	
Servicio		6,67
Teléfono de ayuda	91 329 42 35	6,00
Servicio Online	www.infogrames.com	8,00
Instalación		9,27
Arranque automático	Sí	10,00
¿Indica espacio necesario en disco?	Sí	10,00
¿Indica espacio libre necesario en disco?	Sí	10,00
Manual	Normal/Claro	6,00
Idioma	Español	10,00
Compatible DirectX	Sí	10,00
Manejo		7,00
Periféricos de entrada	Teclado, ratón	6,00
Opciones de configuración	Pocas	4,00
Idioma	Español	10,00
Calidad del juego		6,19
Gráficos/Video	Mediocres/algunos saltos	5,00
Sonido/Voz	Aceptable/no	4,00
Rendimiento (respuesta y gráficos)	Normal	6,00
Jugabilidad	Fácil	8,00
Amplitud	Normal	6,00
Juego en red	Sí	10,00
Diversión (opinión personal del redactor)	Original aunque algo limitado en cuanto a gráficos y rendimiento.	4,00
Nota intermedia		5,53
Corrección positiva/negativa		

Bien ← 5,53

Suficiente

6.990 ptas. - 42,01 €

6.990 : 5,53 = 1.264 = Suficiente

12º Puesto

Army Men Operation Meltdown

3DO

Distribuidor	Virgin	
Teléfono de información	91 789 35 50	
Fax	91 789 35 60	
Edad recomendada	No especificada	
Servicio		6,67
Teléfono de ayuda	91 789 35 50	6,00
Servicio Online	www.virgin.es	8,00
Instalación		9,27
Arranque automático	Sí	10,00
¿Indica espacio necesario en disco?	Sí	10,00
¿Indica espacio libre necesario en disco?	Sí	10,00
Manual	Normal/claro	6,00
Idioma	Español	10,00
Compatible DirectX	Sí	10,00
Manejo		3,60
Periféricos de entrada	Teclado, ratón	6,00
Opciones de configuración	Normal	6,00
Idioma	Inglés	0,00
Calidad del juego		6,38
Gráficos/Video	Malos/algunos saltos	4,00
Sonido/Voz	Aceptable/comprensible	6,00
Rendimiento (respuesta y gráficos)	Normal	6,00
Jugabilidad	Fácil	8,00
Amplitud	Normal	6,00
Juego en red	Sí	10,00
Diversión (opinión personal del redactor)	Los muñequitos de plástico tienen mejores juegos.	4,50
Nota intermedia		5,49
Corrección positiva/negativa		

Bien ← 5,49

Suficiente

5.990 ptas. - 36,00 €

5.990 : 5,49 = 1.091 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Consejos prácticos: Trucos para vencer

1 Age of Empires II: The Conquerors



Dónde ubiques tu ciudad, que posea buenas comunicaciones o sea fácil localizar suministros, es básico para ganar.

Si te gusta mucho la nueva expansión de Age of Empires II, pero se te ha atragantado alguna fase de la campaña que estás jugando, te ofrecemos unos cuantos códigos de ayuda para que todo sea más fácil. Puedes utilizarlos en las campañas, en las partidas de batalla total o en las clásicas, y en el juego multijugador (aunque los demás jugadores se darán cuenta de que estás haciendo trampas).

En los juegos de estrategia, los principales problemas a los que te enfrentas generalmente son los referidos a la escasez de recursos.

Necesitas cada vez más cantidad de oro, de madera o de mineral para seguir construyendo edificios, crear unidades y mejorar tu tecnología y potencial militar.

Así, los trucos que más te servirán son los que te proveen de todo de lo que careces. Pues en esta línea y, con alguna que otra sorpresa, se enmarcan los trucos que te ofrecemos sobre Age of Empires II: The Conquerors. Estos son los mismos que para Age of Empires II, así que los puedes utilizar tanto en las campañas del título original como en la expansión.

Para introducir estos códigos, sólo tienes que pul-

sar la tecla cuando estés jugando. Esto hará que aparezca la consola de chat del juego, que en el modo multijugador permite la comunicación entre los jugadores.

Escribe en el chat alguno de los siguientes códigos y pulsa de nuevo .

- **BLACK DEATH:** destruirá a todos los enemigos.
- **I R WINNER:** te otorga la victoria de forma automática.
- **MARCO:** el mapa que hay en la parte inferior dere-

torio y verás el mapa al completo.

- **ROCK ON:** te da 1.000 puntos de piedra.
- **LUMBERJACK:** te da 1.000 puntos de madera.
- **ROBIN HOOD:** te da 1.000 piezas de oro.
- **CHEESE STEAK JIMMY'S:** tus reservas de comida aumentarán en 1.000 puntos.
- **AEGIS:** tus construcciones y la creación de unidades se realizarán mucho más rápido.
- **NATURAL WONDERS:** controlas el tiempo.
- **RESIGN:** pierdes de forma automática.
- **WIMPYWIMPYWIMPY:** este código te destruye.
- **I LOVE THE MONKEY HEAD:** te da VDML.
- **HOW DO YOU TURN THIS ON:** conseguirás un coche Cobra provisto de dos ametralladoras.
- **TORPEDOx:** mata al oponente x (debes colocar



cha se te mostrará al completo.

- **POLO:** quita las sombras que cubren todo el terri-

torio y verás el mapa al completo.

- **TO SMITHEREENS:** consigues un saboteador.

Ganador calidad



Age of Empires II: The Conquerors

- **FURIOUS THE MONKEY BOY:** en todos tus Centros Urbanos aparecerá un mono que podrás utilizar contra tus enemigos, pues dispone de un poder destructivo sin igual.

Puedes utilizar estos códigos todas las veces que quieras, por lo que aquellos que te proveen de suministros lo harán indefinidamente.

Esto te hará indestructible sin tener que buscar yacimientos de mineral ni bosques con suficiente madera para tus construcciones.

Lo malo es que le quitará mucha emoción al juego y no podrás "vacilar" frente a tus amigos de ser el mejor estratega de este lado del barrio. Utilízalos con prudencia, y que la fuerza te acompañe.



Ricardo Nieto
redactor del test

Mi opinión

Tengo dos vicios que llevo arrastrando desde hace mucho tiempo y

que por mucho que lo intente no consigo superar. Uno de ellos es el "alicatado" de paladares, y el otro el de los juegos de estrategia. Como parece que no quedan excesivamente claros, intentaré explicar ambos. Imagínate delante de un buen par de huevos fritos. Te comes la clara y dejas intacta la yema, perfectamente recortada pero sin que se llegue a romper (conseguirlo es, a menudo, el primer reto). A continuación, y con mucho cuidado, colocas la yema en el tenedor y la depositas en tu boca, para acto seguido cerrarla de golpe y que reviente (la yema): "paladar alicatado".

El segundo vicio es el de los juegos de estrategia. A la Redacción pueden llegar semanalmente, por término medio, diez

juegos de diferentes temas, pero más tarde o más temprano me acabo decantando por uno de estrategia, que puede ser una última novedad (y en este número analizamos unas cuantas), o uno que no pasa de moda. Si estás enganchado a este género me comprenderás, ya que seguro que tienes a buen recaudo ese "comodín" al que echas mano cuando los demás juegos se han quedado en el camino. Lo que aún no he conseguido es compaginar ambos vicios: cuando consigo hacer un círculo perfecto en la yema, rara es la ocasión en que los celtas no me hayan "puesto las pilas". O al revés. Después de haber construido una empalizada modélica, a prueba de hunos cabreados, me doy cuenta de que en el viaje del plato a la boca he tenido un serio problema con el "sol" del huevo (¡qué bonita metáfora!), cuestión que siempre acaba pagando mi mejor camisa de Lacoste. No se puede tener todo en esta vida.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Probados en Computer Hoy: Juegos

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los juegos que hemos probado. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver también cómo varían de precio a medida que pasa el tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Acción en 3D					
1	Sierra	Half-Life Opposing Force	Notable	3.995 ptas.	56
2	Cryo	The Devil Inside	Notable	7.450 ptas.	56
3	Sierra	Half-Life	Notable	6.995 ptas.	6
4	Shiny	Messiah	Notable	7.990 ptas.	56
5	Epic	Unreal Tournament	Notable	7.990 ptas.	34
6	ElectroTech	3D Power Tank	Notable	2.995 ptas.	56
7	Id Software	Quake III Arena	Notable	7.995 ptas.	34
8	Bioware Corp.	MDK2	Notable	6.990 ptas.	56
9	Activision	Heretic II	Notable	7.990 ptas.	30
10	Revolution	As sangre fría	Notable	5.995 ptas.	56
11	Eidos	Tomb Raider The Last Revelation	Notable	7.495 ptas.	32
12	Eidos	Legacy of Kain: Soul Reaver	Notable	7.495 ptas.	32
13	Fox Interactive	Alien versus Predator	Notable	6.990 ptas.	56
14	Activision	Sin	Notable	2.995 ptas.	32
15	Mirage Media	Mortyr	Notable	2.995 ptas.	32
16	3DO	Requiem Avenging Angel	Notable	7.495 ptas.	32
17	Lucas Arts	Outlaws	Notable	2.990 ptas.	32
18	Fox Interactive	Aliens versus Predator	Notable	6.990 ptas.	22
19	Interplay	Kingpin	Notable	7.495 ptas.	32
20	Sierra	Half Life Juego del año	Bien	6.795 ptas.	32
21	Eidos	Tomb Raider II	Bien	5.995 ptas.	1
22	Novalogic	Delta Force 2	Bien	7.450 ptas.	56
23	Id Software	Quake II	Bien	7.995 ptas.	1
24	Rage Software	Expendable	Bien	5.995 ptas.	32
25	Psygnosis	Drakan	Bien	7.990 ptas.	30
26	Lucas Arts	Misteries of the Sith	Bien	5.990 ptas.	1
27	Lucas Arts	Indiana Jones y la máquina inf.	Bien	6.795 ptas.	32
28	Microprose	Klingon Honor Guard	Bien	6.495 ptas.	32
29	Acclaim	Shadow Man	Bien	6.990 ptas.	32
30	Microsoft	Outwars	Bien	5.990 ptas.	1
31	Dream Works Int.	Trespasser	Bien	7.995 ptas.	12
32	Nebula	Resurrection	Bien	3.995 ptas.	56
33	Revistronic	Grouch	Bien	3.995 ptas.	56
34	Fox Interactive	Jungla de cristal Trilogía 2	Bien	6.990 ptas.	56
35	Ripcord Games	Space Bunnies	Suficiente	2.995 ptas.	56
Ajedrez					
1	ChessBase	Fritz6	Notable	8.995 ptas.	47
2	Oxford SoftWorks	FXChess	Notable	2.995 ptas.	47
3	Digital Dreams	Millennium Chess	Bien	2.995 ptas.	47
4	Empire Interactive	Combat Chess	Bien	2.995 ptas.	47
5	Lego Media	Ajedrez Lego	Bien	3.990 ptas.	47
6	ChessBase	Fritz for fun	Bien	2.995 ptas.	19
7	Mindscape	Chessmaster 6000	Bien	7.995 ptas.	19

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Sierra	Power Chess	Bien	2.995 ptas.	47
9	Marcombo	Ajedrez 3D	Bien	2.990 ptas.	47
10	Simon & Schuster	Extreme Chess	Suficiente	2.995 ptas.	47
Aventuras gráficas					
1	TopWare Interactive	Gorky 17	Notable	7.450 ptas.	40
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	7.995 ptas.	40
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	2.995 ptas.	40
4	Cryo	Time Machine	Notable	7.450 ptas.	53
5	Sierra	King's Quest Máscara de eternidad	Notable	6.750 ptas.	40
6	Sierra	Gabriel Knight 3	Notable	6.995 ptas.	40
7	Cryo	Odisea	Notable	7.450 ptas.	53
8	Westwood Studios	Blade Runner	Notable	2.995 ptas.	12
9	Lucas Arts	Grim Fandango	Notable	6.990 ptas.	23
10	Fox Interactive	The X-Files, la película	Notable	8.990 ptas.	12
11	Dinamic MM.	Broken Sword II	Bien	2.995 ptas.	40
12	Westka Entertainm.	Arcatera	Bien	6.995 ptas.	53
13	Red Orb	El legado del Tiempo	Bien	7.990 ptas.	9
14	Cryo	Aztecas	Bien	7.450 ptas.	40
15	Soap Bubble	Morpheus	Bien	2.995 ptas.	53
16	Cryo	Atlantis II	Bien	7.450 ptas.	40
17	Cryo	Fausto	Bien	7.450 ptas.	40
18	Cryo	Ring	Bien	7.450 ptas.	6
19	Microprose	Nightlong	Bien	6.995 ptas.	9
20	Microids	Drácula (resurrección)	Bien	7.450 ptas.	40
21	Lucas Arts	La Amenaza Fantasma	Bien	6.990 ptas.	23
22	Index/Media	Misión Van Gogh	Bien	5.990 ptas.	53
23	ASC Games	Sanitarium	Bien	6.990 ptas.	22
24	Infogrames	Silver	Bien	6.990 ptas.	23
25	Cryo	Egipto 11565 a.C.	Bien	2.995 ptas.	23
26	Red Orb	Riven	Bien	7.990 ptas.	22
27	Take Two	Reah	Bien	7.990 ptas.	9
28	Cryo	China	Bien	2.995 ptas.	23
29	Cryo	Pompeya	Bien	7.450 ptas.	53
30	France Telecom	Paris 1313	Bien	7.450 ptas.	53
31	Take Two	Black Dahlia	Bien	8.99 5 ptas.	22
32	Infogrames	Outcast	Bien	4.990 ptas.	23
33	MP Entertainment	Hopkins FBI	Bien	2.995 ptas.	25
34	THQ	Rent a Hero	Bien	7.995 ptas.	23
35	7th Level	The Meaning of Life	Bien	5.995 ptas.	12
36	France Telecom	Cruzadas	Bien	2.995 ptas.	53
Consolas					
1	Sega	Dreamcast	Bien	39.900 ptas.	37
2	Sony	Playstation	Bien	19.900 ptas.	37
3	Nintendo	Nintendo 64	Bien	14.900 ptas.	37

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Estrategia					
1	FX Interactive	Tzar	Notable	2.995 ptas.	38
2	Sierra	Faraón	Notable	6.995 ptas.	38
3	Microsoft	Age of Empires II	Notable	7.990 ptas.	38
4	Microsoft	Age of Empires II: The Conquerors	Notable	4.990 ptas.	57
5	Electronic Arts	Alpha Centauri	Notable	6.990 ptas.	38
6	Creative Assembly	Shogun Total War	Notable	6.990 ptas.	57
7	Westwood Std.	Command & Conquer: Red Alert 2	Notable	6.990 ptas.	57
8	Sierra	Home World	Notable	6.995 ptas.	38
9	Dinamic MM.	Pizza Syndicate	Notable	2.995 ptas.	38
10	Sierra	Zeus, Señor del Olimpo	Notable	6.995 ptas.	57
11	JoWood	Alien Nations	Notable	5.990 ptas.	57
12	Sierra	Caesar III	Notable	6.995 ptas.	27
13	Pyro Studios	Commandos	Notable	6.995 ptas.	2
14	Microsoft	Age of Empires	Bien	4.990 ptas.	2
15	Proein	Close Combat IV	Bien	7.995 ptas.	38
16	Microprose	Mech Commander	Bien	7.995 ptas.	2
17	Blizzard	Starcraft	Bien	4.975 ptas.	2
18	Dinamic MM.	Space Clash	Bien	2.995 ptas.	38
19	Westwood S.	Dune 2000	Bien	6.990 ptas.	2
20	Sierra	Swat 3	Bien	6.995 ptas.	57
21	Micröids	El Imperio de las Hormigas	Bien	7.450 ptas.	57
22	Monolith Prod.	Rage of Mages	Bien	2.995 ptas.	30
23	Sierra	Police Quest SWAT 2	Bien	5.995 ptas.	25
24	GT Interactive	The War of the Worlds	Bien	7.990 ptas.	9
25	Cryo Interac.	Crónicas de la Luna Negra	Bien	2.995 ptas.	30
26	Digital Dreams	Enemy Infestation	Bien	2.995 ptas.	57
27	TalonSoft	Tribal Rage	Bien	2.995 ptas.	2
28	Infogrames	Marranos en Guerra	Bien	5.590 ptas.	57
29	Sierra	Civil War 2	Bien	1.995 ptas.	27
30	Proein	Imperialism II	Bien	7.995 ptas.	38
31	Empire	Fields of Fire	Bien	2.995 ptas.	27
32	Interplay	Star Trek: New World	Bien	6.490 ptas.	57
33	Sierra	Lords of Magic	Bien	2.995 ptas.	30
34	JoWood	Traffic Giant	Bien	6.990 ptas.	57
35	3DO	Army Men Operation Meltown	Bien	5.990 ptas.	57
36	TalonSoft	Battle of Britain	Bien	7.995 ptas.	27
37	Microprose	Civilization II	Bien	3.495 ptas.	2
38	Proein	Diplomacy	Suficiente	7.995 ptas.	38
Fórmula 1					
1	Electronic Arts	F1 2000	Notable	5.990 ptas.	41
2	Ubi Soft	Mónaco Grand Prix	Notable	2.995 ptas.	41
3	Eidos	Oficial Fórmula 1	Bien	7.995 ptas.	41
4	Sierra	Grand Prix Legends	Bien	2.995 ptas.	41

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Midas	Johnny Herbert Grand Prix	Bien	2.995 ptas.	3
6	Microprose	Grand Prix 2	Bien	2.990 ptas.	41
7	Hasbro Interac.	Spirit of Speed 1937	Bien	6.995 ptas.	41
8	Psygnosis	Formula One 99	Bien	6.995 ptas.	41
9	Microprose	Grand Prix Manager 2	Suficiente	1.995 ptas.	3
10	Sierra	Nascar Racing II	Suficiente	2.495 ptas.	3

Fútbol

1	Electronic Arts	Fifa 2000	Notable	5.990 ptas.	36
2	Dinamic MM.	PC Fútbol 2000	Bien	2.995 ptas.	36
3	Rage Software	Microsoft Fútbol Internacional 2000	Bien	5.990 ptas.	36
4	Silicon Dreams	Michael Owen's WLS 99	Bien	7.995 ptas.	8
5	Sensible Software	Sensible Soccer 98	Bien	6.990 ptas.	8
6	Sega	Sega Worldwide Soccer PC	Bien	3.990 ptas.	8
7	Electronic Arts	La liga de fútbol 98-99	Bien	5.990 ptas.	8
8	Sierra	Fútbol Manager 98	Bien	1.995 ptas.	8

Gamepads

1	Logitech	Wingman Gamepad Extreme	Sobresaliente	9.990 ptas.	44
2	Guillemot	T-Leader2 3D	Notable	Descatalogado	44
3	Microsoft	Sidewinder Game Pad Pro	Notable	7.990 ptas.	44
4	Logitech	Wingman Gamepad	Notable	5.900 ptas.	44
5	Logic 3	PC Raider Pad	Notable	2.990 ptas.	44
6	Interact	SV-221 Moray Pad	Notable	2.490 ptas.	44
7	Microsoft	Sidewinder Dual Strike	Notable	7.990 ptas.	44
8	Logic 3	PC Intruder Pad	Bien	1.990 ptas.	44
9	Logic 3	PC Avenger	Bien	3.990 ptas.	44
10	Interact	Hammerhead Digital	Suficiente	7.990 ptas.	44

Golf

1	Electronic Arts	Tiger Woods PGA Tour 2000	Notable	5.990 ptas.	51
2	Microsoft	Links LS 2000	Notable	6.990 ptas.	51
3	Sierra	PGA Championship Golf 2000	Notable	4.975 ptas.	51
4	Digital Dreams	America's Toughest 18	Bien	2.995 ptas.	51
5	Sierra	Golf. Colección Originals	Bien	2.495 ptas.	51
6	Sierra	3D Ultra Minigolf	Bien	1.995 ptas.	51
7	Marcombo	Minigolf 3D	Bien	2.990 ptas.	51
8	E-Games	Minigolf Master	Suficiente	1.995 ptas.	51

Joysticks

1	Guillemot	Force Feedback Joystick	Notable	19.490 ptas.	42
2	Logitech	Wingman Extreme Digital 3D	Notable	9.990 ptas.	42
3	Boeder	Cross Check Digital	Notable	7.995 ptas.	42
4	Interact	Raider Pro Digital SV-251	Notable	4.990 ptas.	42
5	Microsoft	Sidewinder Precision Pro	Notable	11.990 ptas.	42
6	Trust	Predator Pro	Bien	2.995 ptas.	42
7	Genius	Maxfighter F-31D	Bien	6.900 ptas.	42
8	Thrustmaster	TopGun USB Joystick	Bien	4.990 ptas.	42
9	Saitek	ST 110	Bien	4.595 ptas.	42
10	Logitech	Wingman Attack	Bien	4.990 ptas.	42

Juegos de mesa

1	Proein	Risk II	Notable	7.995 ptas.	49
2	Proein	Monopoly Nueva Edición	Bien	7.995 ptas.	49
3	Proein	Cluedo-Murder at Blackwell Grange	Bien	2.995 ptas.	49
4	Havas Interact.	QuizAcademy-La pirámide del saber	Bien	4.995 ptas.	49
5	Diaspora Mult.	Trivial Familiar	Bien	2.995 ptas.	49

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
------	-------	----------	---------	--------	----

Juegos de tablero y cartas

1	Data Becker	Damas 3D	Bien	2.995 ptas.	52
2	Data Becker	Mah-Jong II	Bien	2.995 ptas.	52
3	Ed. Círculo Inf.	Colección de grandes juegos del mundo	Bien	2.995 ptas.	52
4	Ed. Círculo Inf.	PC Mus Profesional	Bien	3.995 ptas.	52
5	Ed. Círculo Inf.	PC Tute	Suficiente	2.495 ptas.	52
6	Ed. Círculo Inf.	PC Dominó	Suficiente	2.995 ptas.	52
7	Ed. Círculo Inf.	PC Póker	Suficiente	2.495 ptas.	52
8	Virgin	Rahjiong	Suficiente	2.990 ptas.	52
9	Draque Spain	Solitarios	Suficiente	1.995 ptas.	52
10	Draque Spain	Juegos de mesa	Suficiente	1.995 ptas.	52

Juegos para niños

1	Disney Interact.	La venganza de los malvados	Notable	5.990 ptas.	50
2	Disney Interact.	Hercules: Juego de acción	Bien	5.990 ptas.	18
3	Lego Interactive	Lego Racers	Bien	6.200 ptas.	50
4	Disney Interact.	El Rey León II	Bien	5.990 ptas.	18
5	Comperia	Kids 3	Bien	3.500 ptas.	50
6	Disney Interact.	Bichos: Juego de acción	Bien	5.990 ptas.	18
7	Lego Interactive	Lego Friends	Bien	5.120 ptas.	50
8	Disney Interact.	Locura de juegos Disney	Bien	5.990 ptas.	50
9	Dinamite Soft	LocoKid	Bien	2.395 ptas.	50
10	Sierra	Ultra Pinball Turbo Racing	Bien	1.995 ptas.	18
11	Wanderlust Int.	La Pantera Rosa	Bien	5.990 ptas.	18
12	Brighter Child	La Biblia para niños	Bien	2.995 ptas.	50
13	Dupuis	Papyrus	Suficiente	3.995 ptas.	50
14	Ubisoft	Rayman	Suficiente	2.995 ptas.	18

Juegos para pensar

1	Interactive Magic	Capitalism Plus	Bien	2.995 ptas.	19
2	Ed. Círculo Inf.	Damas españolas	Suficiente	3.995 ptas.	19

Lucha

1	Midway	Mortal Kombat 4	Bien	7.990 ptas.	11
2	Eidos	Fighting Force	Bien	7.995 ptas.	11
3	Hasbro Interact.	Pequeños Guerreros	Bien	5.990 ptas.	11
4	THQ	WCW Nitro	Bien	7.995 ptas.	11
5	Capcom	Street Fighter Alpha 2	Bien	Descatalogado	11
6	Playmates Int.	Battle Arena Toshinden	Bien	Descatalogado	11

Packs de juegos

1	Megamedia Corp	Megapack 9	Notable	4.995 ptas.	17
2	Friendware	Tres Juegos Volumen 3	Bien	3.450 ptas.	48
3	Dinamic MM.	Multi 3D	Bien	2.995 ptas.	48
4	Friendware	Tres Juegos Volumen 2	Bien	3.450 ptas.	48
5	Dinamic MM.	Multi Sim	Bien	3.995 ptas.	48
6	Sierra	Todo estrategia	Bien	3.995 ptas.	48
7	Dinamic MM.	Multi Sports 2000	Bien	2.995 ptas.	48
8	Acclaim	All in One-10 Action Games	Bien	5.990 ptas.	48
9	Acclaim	All in One-10 Racing Games	Bien	5.990 ptas.	48
10	Acclaim	All in One-10 Flight Games	Bien	5.990 ptas.	48
11	Sierra	Todo Deporte	Bien	3.995 ptas.	48
12	Sierra	Todo Diversión	Bien	3.995 ptas.	48
13	Lucas Arts	Monkey Island Saga	Bien	5.990 ptas.	17
14	Lucas Arts	X-Wing Collector Series	Bien	3.990 ptas.	17

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
15	Westwood St.	C&C Ultimatium	Bien	6.990 ptas.	17
16	Dinamic MM.	Multi Acción 99	Bien	2.995 ptas.	17
17	Dinamic MM.	Multi Sports 99	Bien	2.995 ptas.	17
18	DDM	Total Races	Bien	2.995 ptas.	17
19	Sierra	Pack Fantástico	Bien	4.975 ptas.	17
20	Hemming	Pacman	Suficiente	1.495 ptas.	48
21	Hemming	Tetris	Suficiente	1.495 ptas.	48

Plataformas

1	Infogrames	Toy Story 2	Notable	5.990 ptas.	43
2	Ubi Soft	Rayman 2	Notable	5.995 ptas.	43
3	GT Interactive	Oddworld Abe's Exoddus	Notable	7.990 ptas.	13
4	Amazing Studio	Heart of Darkness	Bien	2.990 ptas.	13
5	Epic Megagames	Jazz Jackrabbit	Bien	5.990 ptas.	13
6	Proein	Lemmings Revolution	Bien	7.495 ptas.	43
7	Hasbro Interac.	Glover	Bien	6.990 ptas.	13
8	Infogrames	Bugs Bunny. Perdido en el tiempo	Bien	3.990 ptas.	43
9	Crystal Dinamics	Pandemonium 2	Bien	6.995 ptas.	13
10	GT Interactive	Lode Runner 2	Suficiente	7.990 ptas.	13
11	Infogrames	Lucky Luke	Suficiente	4.990 ptas.	43

Rol

1	Interplay	Baldur's Gate	Notable	2.990 ptas.	39
2	Electronic Arts	NOX	Notable	6.990 ptas.	39
3	Interplay	Plane Scape Torment	Notable	7.990 ptas.	39
4	Cinematix	Revenant	Notable	7.995 ptas.	39
5	Sierra	Quest for Glory: Dragon Fire	Notable	1.995 ptas.	39
6	Interplay	Fallout 2	Bien	7.995 ptas.	7
7	Sierra	Return to Kronor	Bien	1.995 ptas.	39
8	SquareSoft	Final Fantasy VIII	Bien	7.995 ptas.	39
9	SquareSoft	Final Fantasy VII	Bien	7.995 ptas.	7
10	Blizzard	Diablo	Bien	4.995 ptas.	7
11	New World C.	Might and Magic VI	Bien	7.995 ptas.	7
12	Sierra	Brithright	Bien	2.495 ptas.	7
13	3DO	Might and Magic VII	Bien	7.995 ptas.	39

Simuladores de carreras

1	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	6.990 ptas.	3
2	Codemasters	Colin McRae Rally	Notable	7.995 ptas.	3
3	Microprose	GPS00	Notable	7.990 ptas.	29
4	Magnetic Fields	Rally Championship	Notable	7.450 ptas.	35
5	Sierra	Edgar Torronteras Extreme Biker	Notable	5.995 ptas.	29
6	Microsoft	Motocross Madness	Notable	7.990* ptas.	29
7	Sega	Sega Rally 2	Bien	2.995 ptas.	35
8	Delphine Software	Moto Racer 2	Bien	6.990 ptas.	29
9	Criterion Studios	Redline Racer	Bien	2.995 ptas.	29
10	Codemasters	Toca2	Bien	7.990 ptas.	35
11	Electronic Arts	Need for Speed Road Challenge	Bien	6.990 ptas.	35
12	Electronic Arts	Sports Car GT	Bien	6.990 ptas.	35
13	Sierra	Viper Racing	Bien	4.975 ptas.	35
14	Sierra	Nascar Racing 3	Bien	4.975 ptas.	35
15	Midas	Castrol Honda S.B. 2000	Bien	2.995 ptas.	29
16	Electronic Arts	Superbike V.Ch.	Bien	5.990 ptas.	29
17	Terminal Reality	Monster Truck Madness 2	Bien	7.990 ptas.	3
-					

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sumario

La telefonía del futuro	150
Construyendo la red UMTS	151
El precio marcará la pauta	152
Tarifas de telefonía fija	154
Tarifas de telefonía móvil	156



¿Qué te gustaría poder hacer con tu móvil? Seguramente, por muy fantasioso que sea tu deseo, en breve podrás conseguirlo. Tendrás todo lo que quieras en la palma de tu mano con sólo apretar un botón. Y es que todos tus sueños se realizarán con la llamada tercera generación.

Para que te vayas preparando, te contamos lo que por ahora debes saber sobre UMTS.

Seguramente hace poco tiempo que adquiriste tu terminal. Pero, ¿realmente tienes un móvil actual? Si la respuesta a esta pregunta es "sí", entonces seguro que ya has podido disfrutar de todo lo que la navegación por el mundo WAP te ofrece. Si por el contrario es "no", estás perdiendo el tren hacia la telefonía del futuro.

Si has tenido la posibilidad de acceder a las páginas WAP de Internet mediante la red GSM, posiblemente te llevaste una pequeña decepción. Esperabas tener algo parecido a lo que te ofrece tu "Internet Explorer" y

con lo que te encontraste es un servicio funcional, pero demasiado sencillo y aburrido.



La pantalla desplegable para UMTS sólo es un proyecto.

Tranquilo, los avances en el mundo de los móviles son imparables. Cuando aún se está desarrollando la red **GPRS 01** (en Madrid, Barcelona y Valencia está prevista su puesta en funcionamiento a finales de este año) que te ofrecerá una velocidad de transmisión mucho mayor, comienza a instalarse la tercera generación que te permitirá tener toda la capacidad del más moderno sistema de comunicación de telefonía fija directamente en tu terminal móvil.

UMTS entra en juego

Se lleva hablando de **UMTS 02** desde hace ya algunos años. Realmente es el gran deseado, pero, aunque se seguirá haciendo esperar, cada vez está más cerca. En España ya se han dado los primeros pasos para la instalación de esta red, aunque los promotores no prevén su entrada en funcionamiento hasta principios del año 2003.

La tecnología y las especificaciones técnicas necesarias para poner esta red en funcionamiento fueron ya concretadas a finales de 1999 por los más impor-

tantes gremios internacionales de la industria y las telecomunicaciones.

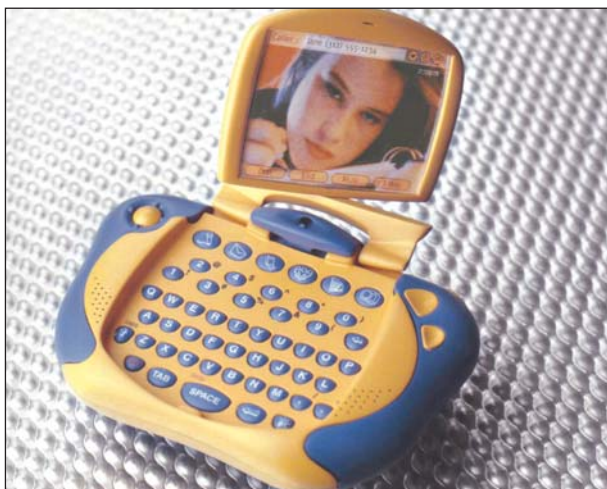
El resultado que se obtuvo, que en su día fue el objetivo, es lograr una telefonía de elevadas prestaciones cuyo estándar está unificado universalmente. Esto te permitirá estar disponible y hacer uso en cualquier continente de tu móvil, y te evitará cambiar de red. Por ejemplo, para utilizar tu terminal en EE.UU. y en Europa, tu móvil necesita poder operar en la red USA y al menos en una de las dos existentes en nuestro continente (GSM900 o DCS1800). Pero para esto solamente

existen algunos modelos, la mayoría de ellos Motorola.

UMTS viene a solucionar el problema principal de los otros sistemas inalámbricos de acceso a Internet, la velocidad de transmisión. Conectarte mediante un móvil, hoy por hoy, te ofrece una cantidad de datos insuficiente para todos los contenidos a los que podrías tener acceso. De hecho, con GSM

UMTS permite el envío de 2 Mb por segundo

sólo se consiguen velocidades de 9,6 Kbps (kilobits por segundo) que, al compararlos con los 56 Kbps que te ofrece un módem convencional, te dan una clara idea de la limitación del servicio. Con la llegada de GPRS la capacidad aumenta, se pueden conseguir aproximadamente 40 Kbps, y, aunque en la práctica difícilmente podrás alcanzar estos valores, ya están más cerca de **RDSI** ⁰³ (2 x 64 Kbps).



Motorola está poniendo mucho empeño en las posibilidades para transmitir datos e imágenes de la tecnología UMTS.

Con UMTS los valores se disparan. Teóricamente se pueden conseguir hasta 2.000 Kbps, lo cual multiplica por 50 el sistema de telefonía móvil de mayor velocidad. Para alcanzar estas velocidades con las líneas de cobre nos tenemos que remitir a técnicas modernas como **ADSL** ⁰⁴.

Llegados a este punto, la siguiente pregunta es obligatoria: ¿Qué puedes hacer con la gran cantidad de datos que van a llegar a tu móvil? Las posibilidades son múltiples. Los promotores de las redes y los fabricantes de aparatos prometen que en el futuro, con UMTS, podrás llevar a cabo, entre otras cosas, una vídeo-conferencia, navegar en Internet, mandar fotos o postales de las vacaciones desde el móvil o ver una película de vídeo en la pantalla en color. Te ofrecerán hacer tantas cosas como desde una conexión fija de alta velocidad.

Pero no todo es de color de rosa, los 2.000 Kbps sólo se consiguen en condiciones óptimas. Únicamente estando muy cerca de una estación base y recibiendo siempre de la misma podrás acercarte a estos valores. Por regla general, esto no ocurre, y las velocidades de transmisión disminuirán bastante.

A todo esto hay que añadir que en zonas de geografía irregular la recepción es peor y por lo tanto la

cantidad de datos que llega a tu terminal es considerablemente menor.

Además, debes tener en cuenta el fuerte descenso en las prestaciones cuando el móvil está en movimien-

Video-conferencia, correo, Internet ...

to. Si, por ejemplo, el usuario conduce rápidamente por una autopista, se alcanzarían sólo 128 Kbps. Aún así, el avance logrado es considerable.

El motivo de ello reside en la dislocación de frecuencia, el llamado efecto Doppler. Cuando un coche de policía se acerca hacia ti con las sirenas puestas, el tono suena más alto. Después de que el vehículo te ha superado, suena más bajo. Lo mismo ocurre con la frecuencia de radio. Este sistema reacciona de un modo muy sensible ante esta alteración, de modo que en estos casos disminuye considerablemente su capacidad de transmisión.

Pero, incluso parado en un parque y cerca de una estación base, tendrás problemas para realizar una vídeo-conferencia de calidad. Esto se debe a que con UMTS compartes el canal con todos los usuarios que estén en tu mismo área, por lo que según se vayan sumando más abonados a este servicio la calidad de la conexión irá disminuyendo progresivamente. Cuando llegue es-

te momento será necesario instalar una segunda red.

A estas alturas, posiblemente te estés preguntando si tendrás que cambiarte de forma obligatoria a UMTS. La respuesta es no, ya que la actual red de telefonía móvil GSM seguirá funcionando al menos hasta finales del 2008. E incluso entonces posiblemente siga funcionando al igual que la red analógica aún sigue funcionando en España a pesar de los más de 5 años de funcionamiento de la red GSM y la diferencia abrumadora de usuarios de teléfonos digitales (más de 20 millones) y de analógicos (apenas unos cientos de miles).

Construyendo la red UMTS

Los promotores se han puesto en marcha. Las infraestructuras existentes no son válidas para esta nueva red, por lo que la ins-



Este móvil convertible en pulsera permite conversar mediante unos auriculares.

talación de ésta debe realizarse prácticamente desde cero. Telefónica Móviles, que en su día adquirió una de las cuatro licencias de tercera generación adjudicadas por el Ministerio de Fomento, ha elegido para la construcción de la red a los actuales suministradores de GSM: Ericsson, Nokia y Motorola. El plan prevé la instalación de 750 estaciones base para cubrir dieciséis poblaciones con una po-

¿Qué es...?

01 GPRS

"General Packet Radio System" es un sistema de transmisión de datos para telefonía móvil. Se transfieren datos a aproximadamente 40 Kbps, cuatro veces más rápido que en los sistemas actuales. La velocidad máxima sólo se consigue en raras ocasiones, ya que varios usuarios comparten el canal de datos.

02 UMTS

Es un sistema de comunicaciones móviles de tercera generación capaz de proveer servicios de voz y multimedia en banda ancha. Se trata del paso siguiente en la evolución del Sistema Global de Comunicaciones Móviles (GSM). Con este servicio podrás acceder a todos los contenidos de Internet.

03 RDSI

A diferencia de la red telefónica básica, donde la conexión es analógica, la Red Digital de Servicios Integrados (RDSI) establece una comunicación digital de mayor ancho de banda. Este enlace dispone de dos canales de 64 Kbps que pueden ser utilizados para voz, datos o ambos. Una vez digitalizada la información, se manipula digitalmente durante todo el trayecto.

04 ADSL

Corresponde a "Asymmetric Digital Subscriber Line", y es una técnica de modulación para la transmisión de datos a gran velocidad sobre el par de cobre. Para lograrlo, un módem ADSL opera en un margen de frecuencias más amplio. Este sistema es asimétrico, lo que significa que la velocidad de transmisión hacia el usuario es mayor que hacia la Red. Además, permite simultáneamente llamadas telefónicas con la transferencia de datos.



Este modelo reúne en un pequeño espacio, cámara, teléfono, así como tratamiento de textos y datos.

blación superior a 250.000 habitantes. El plazo para terminar esta parte de la red expira el 1 de agosto del 2001. Para entonces, los tres suministradores comenzarán a realizar las pruebas para poder operar entre ellos.

Cuando el servicio esté operativo para la amplia mayoría de la población, ya habremos entrado en el 2003, y es que, a pesar de haber comenzado al mismo ritmo que el resto de los países europeos, el servicio tiene que superar unas cuantas trabas. Para empezar, sólo estará operativo inicialmente en grandes poblaciones, por lo que si te vas de vacaciones



Este modelo (arriba) tiene la estructura de los terminales GSM. A la izquierda un móvil que no tiene botones.



a un pequeño pueblo de costa o de montaña te encontrarás con que no puedes utilizar tu novísimo móvil. Por ello, los nuevos terminales deberán permitir operar tanto en GSM como

en UMTS. Hasta la fecha los únicos aparatos UMTS que hay sólo existen en la cabeza de los estrategas de marketing. Los móviles que hasta ahora se han presentado están compuestos sólo de cartón-piedra y sueños. Ninguno incluye el contenido electrónico necesario, por lo que aún no conocemos las características reales del producto.

Inicialmente las tarifas serán altas

Lo que más te debe importar es el precio que tendrá el servicio. Para ello hay que tener en cuenta las inversiones de los propietarios de la red. Así, solamente la construcción de ésta en las ciudades más pobladas costará alrededor de 20.000 millones de pesetas, y completar el proyecto en todo el país unos 800.000 millones. Esto supone una inversión altísima que los operadores querrán hacer rentable lo antes posible. Seguramente éstos harán lo de



Gracias a UMTS podrás recibir vídeo en tiempo real a través de tu móvil y reproducirlo en la pantalla de un ordenador.

siempre, el servicio tendrá, en un principio, unos precios abusivos, a los que no podrán hacer frente la mayor parte de los usuarios españoles de telefonía móvil.

En este punto tenemos una ventaja respecto a los demás países europeos, la licencia de Telefónica ha costado apenas 20.000 millones en comparación con los precios billonarios que han costado en países como Alemania. Esperemos

que si el Estado no se ha embolsado las cifras de otros países, esto abarate los precios de salida de las tarifas UMTS.

Pero aún no te preocupes, todavía tienes casi dos años para que este sistema se establezca en el mercado y los precios te sean asequibles. En Computer Hoy te seguiremos informando de los avances que se vayan produciendo en la futura red de telefonía móvil.

El precio marcará la pauta

Cuando tengas que comprar un móvil UMTS y, créenos, algún día tendrás que hacerlo, no será cuando terminen de montar las redes o cuando estén disponibles modelos adecuados. Tu momento llegará, casi con toda seguridad, cuando las tarifas se encuentren al alcance de la mayoría de los mortales.

Y es que lo más seguro es que los precios hagan escandalizarse al mismísimo Tío Gilito. Con estas tasas el número de abonados se verá reducido a una "élite" de personas adineradas o de negocios. El resto seguiremos con nuestro GSM de andar por casa, y alguno con GPRS. Posiblemente el asunto se hará terrenal cuando las operadores empiecen su ya habitual guerra de precios, packs y ofertas. Entonces, y mirando los euros (por aquel entonces moneda única) de tu bolsillo, te tendrás que decidir por el operador que más se adapte a tus necesidades.

En ese momento te darás cuenta de que los fabricantes de móviles han despertado expectati-

La telefonía inalámbrica de última generación



Acceso al correo



Escuchar música de Internet



Navegar como en casa

En España se adjudicaron cuatro licencias para UMTS. Su uso será global a partir de principios de 2003.



Aunque aún no existe ningún terminal que cumpla las especificaciones de UMTS, son muchos los fabricantes que comienzan a sondear el mercado con prototipos carentes de la tecnología necesaria pero repletos de ideas prácticas para simplificar su manejo.

vas que no pueden cumplir, y los promotores de red deberán concederle una demora, pues UMTS será todavía muy lento para un vídeo aceptable en tiempo real. Sin embargo, seguirá siendo una herramienta muy útil. El correo electrónico funcionará a las mil maravillas. También será posible el pedido electrónico de mercancías (desde comida a aparatos electrónicos). Y leer las noticias recién publicadas en pantalla. Pero esto ya se puede hacer con GSM.

Lo realmente provechoso serán las pequeñas ayudas UMTS, como los índices comerciales, los planos de las ciudades y los diccionarios electrónicos. También podrás escuchar tus canciones preferidas a través del móvil UMTS. En lugar de comprar estas cosas, en el futuro sacarás mucho provecho de su uso.



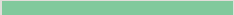

Pero si en tu factura ves que has pagado más por la búsqueda de información que por el uso, regresarás a los listados impresos y quizá a un terminal antiguo pero económico.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

		Llamadas provinciales								Llamadas interprovinciales								
Lunes a viernes		de 8:00 a 14:00		de 14:00 a 19:00		de 19:00 a 20:00		de 20:00 a 08:00		de 8:00 a 14:00		de 14:00 a 19:00		de 19:00 a 20:00		de 20:00 a 08:00		
Operador	Tarifa	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	
1) Airtel	Premium Club	18	8	18	8	18	8	15	5	25	15	25	15	25	15	20	10	
		21	6	21	6	21	6	18	3	27	12	27	12	27	12	20	5	
2) American Telecom		9	9	9	9	9	9	9	9	14	14	14	14	14	14	14	14	
		BT	21	15	21	15	21	15	18	3	27	12	27	12	27	12	20	5
Única			20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10
Jazztel		Día/Noche	12	12	12	12	12	12	6	6	18	18	18	18	18	18	9	9
		Única Nacional	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10
			10	10	10	10	6	6	6	6	20	20	20	20	9	9	9	9
Retevisión		Jazzclub 3)	--	--	--	--	--	--	--	--	15 4)	15 4)	15 4)	15 4)	9	9	9	9
			25	10	24	9	24	9	21	6	43	28	30	15	30	15	24	9
5) Sinpletel	laborables	10	10	10	10	10	10	10	10	12	12	12	12	12	12	12	12	
		5	5	5	5	5	5	5	5	8	8	8	8	8	8	8	8	
Telefónica	fin de semana	28,4	13,4	28,4	13,4	28,4	13,4	21,27	6,7	40	25	40	25	40	25	25,4	10,4	
		27,1	12,1	27,1	12,1	27,1	12,1	20,7	5,7	40	25	40	25	40	25	21,2	6,2	
6) Telefónica Móviles	Planes	25	10	25	10	25	10	20	5	35	20	35	20	35	20	24	9	
		12	12	12	12	12	12	6	6	20	20	20	20	20	20	10	10	
7) Viatel		10	10	10	10	10	10	9	9	16	16	16	16	16	16	14	14	

Sábados, Domingos y festivos de ámbito nacional: Los precios de las llamadas efectuadas en fin de semana y festivos de ámbito nacional son de tarifa reducida (o tarifa noche en el caso de Retevisión) las 24 horas.

Llamadas fijo a móvil		de 08:00 a 22:00		de 22:00 a 08:00	
Lunes a viernes	Tarifa	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.
1) Airtel	mismo operador	45	35	25	15
Aló	otro operador	50	40	30	20
		54,4	43	32,4	21
2) American Telecom	Premium	45 A)	45 A)	25 A)	25 A)
BT	Club	54,4 A)	43 A)	32,4 A)	21 A)
	Única	54	39	54	39
Jazztel	Día/Noche	45	45	25	25
	Única Nacional	54	39	54	39
Retevisión		45	45	25	25
		51,4	40	31,4	20
5) Sinpletel	laborables	45	45	45	45
Telefónica	fin de semana	25	25	25	25
		55,4	44	33,4	22
6) Telefónica Móviles	mismo operador	48	38	27	17
Uni2	otro operador	50	40	30	20
		45	45	25	25
7) Viatel		58,1	58,1	55,8	55,8

Tramos horarios					
Punta		Normal			
Reducido		Único			
Llamadas metropolitanas					
Lunes a viernes	Tarifa	de 08:00 a 18:00			
Operador		1 min.	2 min.	3 min.	5 min.
BT Tarifa Unica Nacional		14,5	18	21,5	28,5
Telefónica		11,4	11,4	12,7	20,8
Lunes a viernes	Tarifa	de 08:00 a 18:00			
Operador		1 min.	2 min.	3 min.	5 min.
BT Tarifa Unica Nacional		14,5	18	21,5	28,5
Telefónica		11,4	11,4	11,9	12,5

Sábados, Domingos y festivos de ámbito nacional: Los precios de las llamadas efectuadas en fin de semana y festivos de ámbito nacional son de tarifa reducida las 24 horas.

Sábados: Los precios de las llamadas efectuadas son de tarifa normal entre las 8:00 y las 14:00 horas y de tarifa reducida el resto del tiempo.
Domingos y festivos de ámbito nacional: Los precios de las llamadas efectuadas son de tarifa reducida las 24 horas.

Llamadas Internacionales													
Lunes a viernes		Unión Europea				Resto de Europa				Norte de África - Magreb			
		de 8:00 a 20:00		de 20:00 a 8:00		de 8:00 a 20:00		de 20:00 a 8:00		de 8:00 a 20:00		de 20:00 a 8:00	
		1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.
Airtel		49	39	49	39	55	45	55	45	55	45	55	45
Aló		45	25	42	22	--	--	--	--	93	73	86	66
) American Telecom	Premium	15	15	15	15	--)	--*)	--*)	--*)	60	60	60	60
BT	Club	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)
		--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)
Jazztel		--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)
Retevisión	Jazzclub 3)	25	25	25	25	--*)	--*)	--*)	--*)	82	62	78	58
		65	45	60	40	82	62	78	58	73	53	68	48
Sinpletel	laborables	30	30	30	30	50	50	50	50	60	60	60	60
Telefónica	fin de semana	25	25	25	25	45	45	45	45	50	50	55	55
		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
*) Telefónica Móviles		70	50	65	45	70	50	65	45	70	50	65	45
Uni2		45	45	30	30	60	60	55	55	70	70	65	60
*) Viatel		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Lunes a viernes		Norteamérica				Latinoamérica			
		de 8:00 a 20:00		de 20:00 a 8:00		de 8:00 a 20:00		de 20:00 a 8:00	
		1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.	1 ^{er} min.	min.adic.
Airtel		55	45	55	45	110	100	110	100
Aló		51 B)	31 B)	48 B)	28 B)	--	--	--	--
*) American Telecom	Premium	15	15	15	15	95	95	95	95
BT	Club	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)
		--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)	--*)
Jazztel		45	45	45	45	95	95	95	95
Retevisión	Jazzclub 3)	25	25	25	25	--*)	--*)	--*)	--*)
		73	53	68	48	140	120	115	95
Sinpletel	laborables	40	40	40	40	85	85	85	85
Telefónica	fin de semana	30	30	30	30	75	75	75	75
		--	--	--	--	--	--	--	--
*) Telefónica Móviles		82	62	78	58	160	140	125	105
Uni2		55	55	40	40	120	120	95	95
*) Viatel		--	--	--	--	--	--	--	--

Leyenda

1) Sólo para clientes de telefonía móvil Airtel.

2) La tarifa normal es de lunes a sábado.

3) Para clientes que soliciten preasignación con Jazztel.

4) Las llamadas entre clientes con preasignación de Jazztel cuestan 9 ptas./min.

5) La tarifa Fin de semana empieza el Viernes a las 17:00 horas.

6) Por el momento sólo para clientes de telefonía móvil de Movistar o Moviline.

7) La tarifa normal es de Lunes hasta las 14:00 horas del Sábado.

A) El horario comercial es desde 8 a 20 horas y el reducido es desde 20 a 8 horas

B) Tarifa super reducida para las llamadas a EE.UU. (25 ptas./min) y Canadá (39 ptas./min) de 03:00 a 08:00 horas (establecimiento de llamada no incluido).

*) Según el país. Información llamando al operador correspondiente.

Nota: los precios no incluyen impuestos indirectos y son válidos a fecha del cierre del presente número, salvo omisión o error tipográfico.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Legenda

(C) Tarifa de contrato.

(P) Tarifa de tarjeta de prepago.

(C / P) Tarifa de contrato o prepago.

(1) Se aplica a las llamadas a teléfonos fijos que se estén en la misma provincia que el móvil que hace la llamada.

(2) Se aplica a las llamadas a otra ciudad distinta que la elegida.

(3) Permite la elección de una franja de 10 horas o dos de 5 horas en las que se aplica la tarifa reducida.

(4) Se aplica a las llamadas realizadas a móviles de otro operador.

(5) No incluye las llamadas a teléfonos fijos que estén en la misma provincia que el móvil que realiza la llamada.

(6) Tarifas distintas según el destino. Para más información llamar al: 1439

(L-V) Tarifa de lunes a viernes.

(S,D,F) Tarifa aplicable sábados, domingos y festivos de ámbito nacional.

Nota importante:

Estos precios no incluyen impuestos indirectos y son válidos a fecha de cierre del presente número, salvo omisión o error tipográfico.

Tarifas sin tramos horarios

Llamadas a móviles del mismo operador

Operador	Denominación	Primer minuto	Cada 30 segundos adicionales
Airtel	(C) Plan provincial sin horarios (1)	48	14
	(C) Plan sin horarios	48	14
	(P) Provincial (1)	50	15
	(P) Fórmula 20	40	10
Amena	(C / P) Tarifa Universo	55	17,5
	(C / P) Tarifa Mi ciudad	55 / 100 (2)	17,5 / 40 (2)
Moviline	(C) Contrato sin Horas	(L-V) 55 / (S,D,F) 45	(L-V) 17,5 / (S,D,F) 12,5
Movistar	(P) Activa Próxima (1)	35	17,5
	(P) Activa Club	20	10

Llamadas interprovinciales/nacionales a teléfonos fijos

Operador	Denominación	Primer minuto	Cada 30 segundos adicionales
Airtel	(C) Plan provincial sin horarios	95	37,5
	(C) Plan sin horarios	54	17
	(P) Provincial	194	87
	(P) Fórmula 20	(L-V) 100 / (S,D,F) 60	(L-V) 40 / (S,D,F) 20
Amena	(C / P) Tarifa Universo	55	17,5
	(C / P) Tarifa Mi ciudad	55 / 100 (2)	17,5 / 40 (2)
Moviline	(C) Contrato sin Horas	55	17,5
Movistar	(P) Activa Próxima (5)	95	47,5
	(P) Activa Club	(L-V) 80 / (S,D,F) 40	(L-V) 40 / (S,D,F) 20

Llamadas a móviles de otro operador

Operador	Denominación	Primer minuto	Cada 30 segundos adicionales
Airtel	(C) Plan provincial sin horarios	95	37,5
	(C) Plan sin horarios	54	17
	(P) Provincial	194	87
	(P) Fórmula 20	(L-V) 100 / (S,D,F) 60	(L-V) 40 / (S,D,F) 20
Amena	(C / P) Tarifa Universo	100	40
	(C / P) Tarifa Mi ciudad	55 / 100 (2)	17,5 / 40 (2)
Moviline	(C) Contrato sin Horas	55	17,5
Movistar	(P) Activa Próxima	95	47,5
	(P) Activa Club	(L-V) 80 / (S,D,F) 40	(L-V) 40 / (S,D,F) 20

Tarifas con tramos horarios

Llamadas a móviles del mismo operador

Operador	Denominación	Normal			Reducida			Superreducida		
		de / hasta	1º min.	Cada 30 seg. adic.	de / hasta	1º min.	Cada 30 seg. adic.	de / hasta	1º min.	Cada 30 seg. adic.
Airtel	(C) Plan provincial flexible	8 a 22	60 / 55(1)	20 / 17,5(1)	22 a 8	30	5			
	(C) Plan mañana	13 a 22	60	20	22 a 13	30	5			
	(C) Plan tarde	8 a 17	60	20	17 a 8	30	5			
	(P) Viva (1)	6 a 16	160	70	16 a 6	36	8			
Amena	(P) Tiempo libre	6 a 16	140	60	16 a 6	48	14			
	(C/P) Tarifa Ocio (L-V)	8 a 16	140	60	16 a 24	40	10	24 a 8	30	5
	(C/P) Tarifa Ocio (S,D,F)				8 a 24	40	10	24 a 8	30	5
	(C) Tarifa Mi tiempo (3)	fuera del tramo	100	40	en el tramo	55	17,5			
Moviline	(C) Personal (L-V)	7 a 14 / 16 a 20	55	17,5	14 a 16 / 20 a 22	45	12,5	22 a 7	30	5
	(C) Personal (S,D,F)							22 a 7	30	5
	(C) General (L-V)	7 a 14 / 16 a 21	55	17,5	14 a 16 / 21 a 24	45	12,5	24 a 7	32	6
	(C) General (S,D,F)							24 a 7	32	6
Movistar	(C) Tarde (L-V)	6 a 17	55	17,5				17 a 6	30	5
	(C) Tarde (S,D,F)				6 a 12	45	12,5	12 a 6	30	5
	(P) Optima (L-V)	8 a 20	55	17,5				20 a 8	45	12,5
	(P) Optima (S,D,F)							0 a 24	45	12,5
	(C) Plus Próxima (L-V)	8 a 21	60	20				21 a 8	30	5
	(C) Plus Próxima (S,D,F)							0 a 24	30	5
	(C) Plus El. Mañana (L-V)	8 a 11 / 16 a 22	59	19,5				11 a 16 / 22 a 8	32	6
	(C) Plus El. Mañana (S,D,F)							0 a 24	32	6
	(C) Plus El. Tarde (L-V)	8 a 14 / 16 a 19	59	19,5				14 a 16 / 19 a 8	32	6
	(C) Plus El. Tarde (S,D,F)							0 a 24	32	6
	(P) Activa Clásica (L-V)	8 a 20	50	25	20 a 8	25	12,5			
	(P) Activa Clásica (S,D,F)				0 a 24	25	12,5			
	(P) Activa Cuatro (L-S)	4 a 16	125	62,5	16 a 4	25	12,5			
	(P) Activa Cuatro (D,F)				16 a 4	25	12,5			

Llamadas interprovinciales/nacionales a móviles de otro operador

Operador	Denominación	Normal			Reducida			Superreducida		
		de / hasta	1º min.	Cada 30 seg. adic.	de / hasta	1º min.	Cada 30 seg. adic.	de / hasta	1º min.	Cada 30 seg. adic.
Airtel	(C) Plan provincial flexible	8 a 22	110	45	22 a 8	45	12,5			
	(C) Plan mañana	13 a 22	95 / 94 (4)	37,5 / 37 (4)	22 a 13	32 / 41 (4)	6 / 10,5 (4)			
	(C) Plan tarde	8 a 17	95 / 94 (4)	37,5 / 37 (4)	17 a 8	32 / 41 (4)	6 / 10,5 (4)			
	(P) Viva	6 a 16	160	70	16 a 6	160	70			
Amena	(P) Tiempo libre	6 a 16	140	60	16 a 6	48	14			
	(C/P) Tarifa Ocio (L-V)	8 a 16	140	60	16 a 24	40	10	24 a 8	30	5
	(C/P) Tarifa Ocio (S,D,F)				8 a 24	40	10	24 a 8	30	5
	(C) Tarifa Mi tiempo (3)	fuera del tramo	100	40	en el tramo	55	17,5			
Moviline	(C) Personal (L-V)	7 a 14 / 16 a 20	85	32,5	14 a 16 / 20 a 22	45	12,5	22 a 7	32	6
	(C) Personal (S,D,F)							22 a 7	32	6
	(C) General (L-V)	7 a 14 / 16 a 21	57	18,5	14 a 16 / 21 a 24	45	12,5	24 a 7	34	7
	(C) General (S,D,F)							24 a 7	34	7
Movistar	(C) Tarde (L-V)	6 a 17	85	32,5				17 a 6	32	6
	(C) Tarde (S,D,F)				6 a 12	45	12,5	12 a 6	32	6
	(P) Optima (L-V)	8 a 20	120	50				20 a 8	45	12,5
	(P) Optima (S,D,F)							0 a 24	45	12,5
	(C) Plus Próxima (6)	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	(C) Plus El. Mañana (L-V) (6)	8 a 11 / 16 a 22	95	37,5				11 a 16 / 22 a 8	32	6
	(C) Plus El. Mañana (S,D,F) (6)							0 a 24	32	6
	(C) Plus El. Tarde (L-V) (6)	8 a 14 / 16 a 19	95	37,5				14 a 16 / 19 a 8	32	6
	(C) Plus El. Tarde (S,D,F) (6)							0 a 24	32	6
	(P) Activa Clásica (L-V)	8 a 20	120	60	20 a 8	60	30			
	(P) Activa Clásica (S,D,F)				0 a 24	60	30			
	(P) Activa Cuatro (L-S)	4 a 16	125	62,5	16 a 4	25	12,5			
	(P) Activa Cuatro (D,F)				16 a 4	25	12,5			

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Cámara digital

A diferencia de las cámaras convencionales, los modelos digitales no almacenan las fotografías en una película, la cual debes revelar para ver los resultados, sino que lo hacen en un soporte de memoria. La ventaja reside en que, con un aparato digital, resulta muy sencillo ver e imprimir las fotografías en muy poco tiempo. La desventaja es que suelen ser mucho más caras.

Tipos de aparatos

La calidad de una cámara de fotos digital depende de su capacidad para recoger una imagen como una cuadrícula de puntos.

Las resoluciones de las cámaras actuales van desde 150.000 hasta más de cuatro millones de puntos. Con esta inmensa cantidad de puntitos, las cámaras alcanzan la misma calidad de una fotografía convencional de formato 13 x 18 cm.

Los aparatos más básicos disponen solamente de un visor para el encuadre de la imagen, mientras que los más caros tienen una pantalla en la cual encuadrar con mucha más exactitud, visualizar, ordenar o borrar instantáneamente las fotografías realizadas.

Precios

La calidad de la óptica, la resolución, la calidad de visualización que tiene el visor y la capacidad de la memoria son los cuatro factores que determinan el precio de estas cámaras digitales. Las más económicas rondan las 20.000 pesetas, aunque no tienen una calidad ni tan siquiera aceptable.

La gama media, que ya da una buena calidad, oscila entre las 100.000 y las 200.000 pesetas.

Las cámaras profesionales ofrecen, entre otras, la posibilidad de intercambiar los objetivos.

Su precio puede superar las 500.000 pesetas.



Foto: Image Bank. Montaje: Computer-Hoy

Las posibilidades de las cámaras digitales aumentan día a día, al igual que su precio, que sigue siendo bastante elevado. Hemos probado ocho de las mejores cámaras de gama media para que tus mejores fotografías no te salgan por un ojo de la cara.

Quién no se ha ido alguna vez a esquiar y ha querido immortalizar el gran momento en el que tía Manuela bajaba deslizándose con una bolsa de basura por una pendiente con la que ni el esquiador más lanzado se atreve?

El mero hecho de poder comprobar allí mismo si lo que has captado es esa gran cara de pánico, es algo que las cámaras convencionales no te pueden ofrecer, debido al proceso de revelado.

Con las cámaras "clásicas" tienes que esperar para llevarte, tal vez, la decepción

de saber que has conseguido una magnífica vista de un pie, que debe ser el de tía Manuela.

Las cámaras digitales son la herramienta ideal

Las cámaras digitales son mucho más versátiles, rápidas, cómodas y útiles para estos "acontecimientos".

Como ya pudiste ver en el test que realizamos en el número 30 de Computer Hoy, las cámaras digitales poseen una calidad que apenas tiene nada que envidiar a la de las cámaras de

película de 35 mm. Esta vez, quisimos subir un peldaño más y hemos comprobado si las capacidades de "las nuevas" justifican su precio o si, por el contrario, sólo te hacen comprar un aparato más caro pero igual o menos competitivo.

Por este motivo hemos probado 8 modelos nuevos cuyos precios van desde las 160.000 hasta las 230.000 pesetas.

Lo primero que descubrimos es que la calidad de reproducción de las mejores cámaras ya es comparable a las de una fotografía de

Sumario

Test: 8 cámaras digitales	158
Así hacemos los test	159
Tabla de resultados	160
Detalles de los productos	162
Resultados de las mediciones	164
Consejos prácticos	166
Guía de productos	168

una cámara "normal" de carrete convencional.

Esta notable mejora en la calidad viene dada, fundamentalmente, por los nuevos **fotochips 01 (Pág. 166)**, que son capaces de retener la información de la imagen con más de tres millones de puntos. Su principal inconveniente es que esta mayor cantidad de puntos ocupan un espacio mucho mayor.

Este es el motivo de que, cuando realices una fotografía con la máxima calidad posible, la cámara tarde unos instantes en estar preparada para hacer la siguiente fotografía.

Hay muchos casos en los que resulta absolutamente inútil e inproductivo realizar una fotografía con la máxima resolución, porque los fabricantes no ofrecen grandes cantidades de memoria en sus cámaras.

Tanto es así, que incluso en la cámara de Sony, como en la de Casio o Ricoh ni siquiera cabe una sola foto de

Con una resolución media basta

esta calidad en sus respectivos módulos de memoria.

La gran mayoría de los aparatos analizados están equipados con una memoria de 16 Mb. Una capacidad con la que sólo podrás almacenar una fotografía de este tipo. La única cámara que te permite realizar más de una foto a máxima reso-



Una unidad lectora permite la transmisión de las fotografías al ordenador con mayor rapidez.

lución es la Kodak, ya que viene equipada con un módulo de 16 y otro de 32 Mb, pero tampoco es capaz de almacenar más de tres fotos de esa calidad.

De todas formas, si lo que quieres es ver tus fotos en la pantalla del ordenador, enviárselas a tus conocidos por correo electrónico o simplemente publicarlas en una página web, no necesitas, ni mucho menos, toda esa calidad, que no llegarás a apreciar en tu monitor.

Con una calidad media puedes archivar todas las fo-

tos de tus vacaciones en 64 Mb, para luego pasar todas éstas al PC por medio del cable **USB 02 (Pág. 166)** o serie que incluyen la mayoría de las cámaras.

Otro aspecto en el que los fabricantes han mejorado es el factor de aumento que

Son aparatos muy delicados

ofrecen sus ópticas. Mientras que, no hace mucho, el factor de zoom digital no pasaba de 4x, las cámaras de este test llegan ya hasta

un factor de ampliación 6x, lo que te "acercará" los objetos a fotografiar aún más.

Como en todo, estas cámaras también tienen sus "pequeños" pero importantes inconvenientes.

Descubrimos lo sensibles que son algunas de ellas si se caen al suelo.

Una cámara digital es un aparato pensado para llevar de un lado a otro en la mano, que puedes dejar encima de una mesa y que, por un motivo involuntario, puede caerse al suelo. Hemos comprobado esta circunstancia

y, en casi todos los casos, las cámaras quedaron total o parcialmente inutilizables.

Otro aspecto a tener en cuenta es el de las baterías. Las de iones de litio tienen una gran autonomía, mientras que las pilas alcalinas son de menor duración. El uso de unas u otras influirá en el tiempo útil que te proporcionarán y, por qué no decirlo, en el coste de tus fotos.

Piensa que, si tienes que comprar pilas constantemente, te gastarás bastante dinero, además de la molestia que representará llevar siempre pilas "de más".



Los diferentes tipos de baterías y su duración determinan, en gran medida, el coste final de las fotografías.

Así hacemos los test en computer Hoy

En los laboratorios se han realizado multitud de fotografías a objetos translúcidos, a otros con muchos colores y a imágenes con gran cantidad de detalles para conocer la calidad de cada cámara. La reproducción "exacta" de cada una de ellas es todo un reto para estas cámaras digitales.

Calidad de imagen

Para valorar mejor la calidad de las instantáneas tomadas, los expertos del laboratorio han comparado éstas con una imagen de referencia tomada con una cámara réflex de alta calidad.

Para tomar las fotos usamos una fuente de luz artificial,

para que todas las cámaras tuviesen la misma cantidad y **temperatura de color 03 (Pág. 166)**. También hemos realizado pruebas para descubrir la verdadera definición de las imágenes. Para ello empleamos una imagen de un círculo compuesta de finísimas líneas blancas y negras, que luego hemos medido en las fotografías. En el laboratorio también hemos realizado una prueba para evaluar la calidad del dispositivo del flash, ya que a la hora de iluminar un objeto, esta luz tiene que repartirse uniformemente.

Manejo

Después de un corto periodo de toma de contacto, el fotógrafo debe ser capaz de utilizar la cámara sin problemas. Por este motivo hemos comprobado si todos los controles, indicadores y menús son fácilmente comprensibles o si, por el con-

trario, hay que ser todo un profesional para poder aprovechar todas las capacidades de la cámara. También hemos analizado si los manuales son comprensibles y claros.

Test práctico

Las cámaras han de realizar muchas fotografías. Hemos evaluado la duración de las baterías y la cantidad de "disparos" que se pueden hacer con cada una de las recargas o juegos de pilas, así como la capacidad de los módulos de memoria.

Precio / Calidad

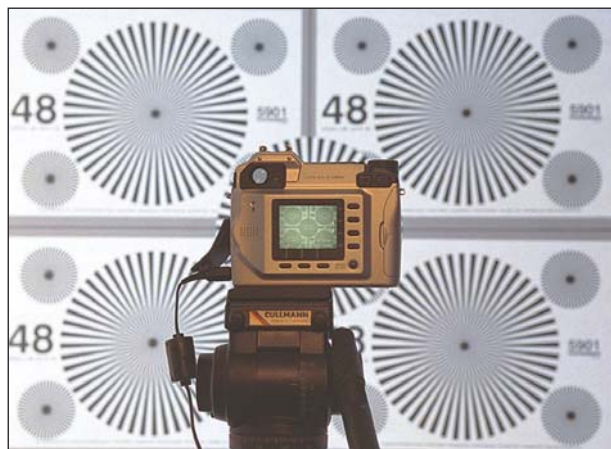
Esta relación se halla dividiendo el precio de cada cámara entre su nota de cali-



En otra de las pruebas fotografiamos una superficie fuertemente iluminada.

dad. Por ejemplo, un aparato que cueste 205.900 pesetas y tenga una nota de 6,16 puntos, tendrá una valoración de $201.024 / 6,36 = 32.385$, es decir, le corresponderá una nota de "Suficiente".

Índice hasta 15.885	Sobresaliente
15.886 hasta 19.856	Notable
19.857 hasta 26.474	Bien
26.475 hasta 39.712	Suficiente
39.713 hasta 79.423	Insuficiente
a partir de 79.424	Deficiente



Los patrones geométricos empleados en las pruebas sirven para medir el nivel de detalle que capta cada cámara.

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Fabricante	Nota
Modelo	
Servicio	4,00%
Duración de la garantía	2,00%
Tipo de garantía	1,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Servicio online	
Calidad de la imagen	50,00%
Imagen con luz diurna (test de visionado)	7,00%
Imagen con flash (test de visionado)	4,00%
Definición (foco y resolución, medido)	9,00%
Interferencias (tonos claros/color, medido)	9,00%
Calidad del color (reproducción del color/ B/N y grises, medido)	9,00%
Distorsión de imágenes (desviación de líneas rectas en el borde, medido)	2,00%
Autofoco con luz diurna/escasez de iluminación (comprobado)	2,00%
Iluminación mínima para calidad suficiente sin flash (medido)	4,00%
Iluminación de la imagen con flash (pérdida de iluminación en las esquinas/alcance, medido)	4,00%
Manejo	32,00%
Máxima distancia focal (convertida a formato de foto pequeña, medida)	1,00%
Mínima distancia focal (convertida a formato de foto pequeña, medida)	1,00%
Uso de los botones/configuración de la ampliación (Zoom)	3,00%
Manuales	4,00%
Pantalla de control:	
exactitud de detalles/color/tamaño/reflejo/claridad (medido)	3,00%
Visor	2,00%
Información en el LCD:	
fotos restantes/resolución/flash/indicador de carga (comprobado)	1,00%
Coincidencia del visor con la fotografía realizada (medido)	1,00%
Enfoque/diafragma/balance del blanco configurable a mano (comprobado)	2,00%
Función de contraluz (comprobado)	1,00%
Flash automático/manual (comprobado)	1,00%
Posibilidad de evitar el efecto de "ojos rojos" (comprobado)	1,00%
Posibilidad de visualizar las fotografías realizadas (comprobado)	1,00%
Instalación del chip de memoria (comprobado)	1,00%
Disparador automático (comprobado)	1,00%
Distancia mínima del objeto (ajuste de macro, comprobado)	1,00%
Aviso de cercanía excesiva al objeto (comprobado)	1,00%
Memoria de foco (comprobado)	2,00%
Tiempo de espera tras el disparo hasta que la cámara vuelve a estar preparada con la máxima resolución (sin flash) (compr.)	1,00%
Tiempo de transmisión al PC con la máxima resolución (medido)	1,00%
Monitor pivotable para autoretrato (comprobado)	1,00%
Manejo de la cámara desde el PC (comprobado)	1,00%
Ecología/salud	1,00%
Impacto ambiental de la batería (comprobado)	1,00%
Otros	13,00%
Test de caída (comprobado)	3,00%
Tamaño (ancho x alto x profundidad, medido)	1,00%
Peso con baterías o pilas y chip de memoria (medido)	1,00%
Resolución máxima (comprobado)	
Tipo de chip de memoria/capacidad incluido (comprobado)	
Coste medio del juego de pilas (comprobado)	1,00%
Cantidad de imágenes por recarga de baterías o juego de pilas (comprobado)	2,00%
Capacidad máxima de imágenes sobre chip de memoria incluido (a máxima/mínima calidad de imagen, comprobado)	2,00%
Factor de aumento (Zoom)	
Zapata para flash adicional (comprobado)	1,00%
Transmisión de las imágenes al PC (comprobado)	1,00%
Conector de salida de las imágenes al televisor (comprobado)	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	
Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	

1^{er} Puesto



Sony DSC-S 70	7,50
Muy larga (60 meses)	10,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 40 21 02	6,00
www.sony.es	
	6,63
Buena iluminación, muchos detalles, demasiado violeta	5,34
Muy buena iluminación, muchos detalles, colores neutrales	9,34
Normal (84,3%)	6,86
Normal (38,1 dB/39,8 dB)	6,28
Normal (77,6%)	5,52
Muy fuertes (44,9%)	1,02
Normal/lento	5,00
Muy bien, muy escasa (66 Lux)	9,18
Muy buena (2,5%/6,8 m)	10,00
	7,49
Muy grande (552 mm)	10,00
Normal (32 mm)	6,62
Normal/fácil	7,00
En castellano	10,00
Muy escasos (40,3%)/ligeramente falseado/pequeña (5 cm)/mucho reflexión/escasa (92 Cd/qm)	3,78
Sí	10,00
No/sí/sí/sí	7,50
Alta (92,0%)	7,82
Sí/sí/sí	10,00
Sí	10,00
Sí/sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Fácil	8,00
Sí	10,00
Muy cómodo, muy escaso (2,5 cm)	10,00
No	0,00
Sí	10,00
	8,00
Muy largo (42 seg.)	1,02
Normal (23 seg.)	6,42
No	0,00
No	0,00
	8,00
Leve (Pilas de iones de litio)	8,00
	6,11
Superado	10,00
Pequeña (aprox. 11,9 x 7,1 x 7,2 cm)	8,84
Normal (390 g.)	5,22
2.048 x 1.536	
Memory Stick/8 Mb	
Ninguno (incluye la batería)	10,00
Pocas (unas 72 imágenes)	3,68
Muy pocas (0 imágenes/345 imágenes)	0,00
3x óptico, 6x digital	
No	0,00
Cable USB	8,00
Sí	10,00
	6,89

Bien	6,89
Suficiente	
205.000 ptas. - 1.232,08 €	
205.000 : 6,89 = 29.771 = Suficiente	

2^o Puesto

Toshiba PDR-M70	4,00
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
-	0,00
www.toshiba.es	
	6,27
Buena iluminación, muchos detalles, demasiado violeta	5,34
Buena iluminación, muchos detalles, mucho verde	6,66
Normal (83,4%)	6,68
Normal (36,4 dB/37,4 dB)	5,54
Normal (80,9%)	6,18
Muy fuertes (37,0%)	2,60
Normal/normal	6,00
Bien, escasa (318 Lux)	7,50
Muy buena (14,6%/4,8 m)	9,14
	6,48
Normal (188 mm)	5,30
Normal (32 mm)	6,62
Normal/fácil	7,00
En inglés	2,00
Muy escasos (33,5%)/casi neutral/pequeña (5 cm)/mucho reflexión/normal (103 Cd/qm)	4,44
Sí	10,00
Sí/sí/sí/sí	10,00
Normal (88,5%)	6,42
No/sí/sí	6,66
No	0,00
Sí/sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Fácil	8,00
Sí	10,00
Cómodo, escaso (8,0 cm)	7,82
Sí	10,00
Sí	10,00
	8,00
Corto (1,5 seg.)	7,70
Muy corto (2,5 seg.)	10,00
No	0,00
No	0,00
	8,00
Leve (Pilas de iones de litio)	8,00
	7,52
Superado	10,00
Pequeña (aprox. 12,6 x 7,8 x 6,3 cm)	8,82
Normal (363 g.)	5,76
2.048 x 1.536	
Smart Media/16 Mb	
Ninguno (incluye la batería)	10,00
Normal (unas 317 imágenes)	6,74
Normal (13 imágenes/165 imágenes)	5,86
3x óptico, 2x digital	
No	0,00
Cable USB	8,00
Sí	10,00
	6,43

Bien	6,43
Suficiente	
203.000 ptas. - 1.220,06 €	
203.000 : 6,43 = 31.587 = Suficiente	

3^{er} Puesto

Kodak DC 4800	6,00
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el distribuidor	6,00
91 749 76 53	6,00
www.kodak.es	
	5,79
Buena iluminación, muchos detalles, muchísimo violeta	6,00
Buena iluminación, muchos detalles, colores neutrales	8,00
Normal (84,6%)	6,92
Fuertes (31,1 dB/36,7 dB)	4,44
Normal (84,3%)	6,86
Muy fuertes (44,0%)	1,20
Normal/normal	6,00
Normal, normal (640 Lux)	5,36
Baja (41,3%/1,2 m)	3,98
	7,39
Escasa (146 mm)	3,90
Pequeña (26 mm)	7,82
Normal/fácil	7,00
En castellano	10,00
Muy escasos (29,8%)/ casi neutral/muy pequeña (4 cm)/mucho reflexión/escasa (85 Cd/qm)	4,02
Sí	10,00
Sí/sí/sí/no	7,50
Muy alta (96,3%)	9,54
No/sí/sí	6,66
No	0,00
Sí/sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Fácil	8,00
Sí	10,00
Muy cómodo, muy escaso (4,0 cm)	9,42
Sí	10,00
Sí	10,00
	8,00
largo (9 seg.)	1,02
Largo (40 seg.)	3,02
No	0,00
Sí	10,00
	8,00
Leve (Pilas de iones de litio)	8,00
	5,96
Se salió la tapa de las baterías	4,00
Pequeña (aprox. 13,3 x 7 x 7 cm)	8,76
Normal (355 g.)	5,92
2.160 x 1.440	
Compact Flash/16+32 Mb	
Ninguno (incluye la batería)	10,00
Pocas (unas 145 imágenes)	4,60
Normal (9 imágenes/285 imágenes)	6,78
3x óptico, 2x digital	
No	0,00
Cable USB	8,00
Sí	10,00
	6,36

Bien	6,36
Suficiente	
205.900 ptas. - 1.237,49 €	
205.900 : 6,36 = 32.385 = Suficiente	

el test en detalle

4º Puesto



Casio QV-3000 EX/ir	
	5,50
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
91 664 77 55	6,00
www.casio.com	
	5,82
Buena iluminación, muchos detalles, violeta	5,34
Buena iluminación, muchos detalles, muy poco color	6,00
Normal (82,2%)	6,44
Fuertes dB/34,1 dB	4,98
Normal (78,2%)	5,64
Muy fuertes (43,0%)	1,40
Lento/lento	4,00
Bien, escasa (315 Lux)	7,52
Buena (10,3%/3,2 m)	8,74
	7,64
Muy grande (558 mm)	10,00
Normal (32 mm)	6,62
Normal/fácil	7,00
En castellano	10,00
Muy escasos (28,5%)/ligeramente falseado/pequeña (5 cm)/muchoa reflexión/normal (108 Cd/qm)	3,88
Si	10,00
Si/si/si/si	10,00
Normal (86,5%)	5,62
Si/si/si	10,00
No	0,00
Si/si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
Complicado	4,00
Si	10,00
Cómodo, escaso (6,5 cm)	8,42
Si	10,00
Si	10,00
Corto (2 seg.)	7,02
Muy corto (2 seg.)	10,00
No	0,00
No	0,00
	2,00
Muy fuerte (Pilas alcalina)	2,00
	7,23
Superado	10,00
Pequeña (aprox. 14,3 x 7,9 x 5,7 cm)	8,78
Pesada (412 g.)	4,78
2.048 x 1.536	
Compact Flash/8 Mb	
Bajo (~ 250 ptas)	8,00
Muchísimas (unas 526 imágenes)	9,36
Muy pocas (5 imágenes/43 imágenes)	2,88
3x óptico, 6x digital	
No	0,00
Cable serie y USB, IR	8,00
Si	10,00
	6,53
No tiene fuente de alimentación	-0,20
Bien	6,33

Bien

159.900 ptas. - 961,02 €

159.900 : 6,33 = 25.256 = Bien

5º Puesto

Ricoh RDC-7	
	6,50
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el fabricante	4,00
900 30 13 15	10,00
www.ricoh.com	
	6,18
Buena iluminación, muchos detalles, demasiado violeta	5,34
Buena iluminación, muchos detalles, muy poco color	6,66
Normal (83,6%)	6,72
Normal (38,5 dB/36,6 dB)	5,76
Normal (80,3%)	6,06
Muy fuertes (42,5%)	1,50
Normal/normal	6,00
Bien, normal (440 Lux)	6,70
Muy buena (15,0%/5,5 m)	9,12
	7,42
Muy grande (300,8 mm)	9,06
Normal (35 mm)	6,02
Normal/fácil	7,00
En castellano	10,00
Escasos (35,0%)/casi neutral/pequeña (5 cm)/normal/escasa (96 Cd/qm)	4,78
Si	10,00
Si/si/si/no	7,50
Normal (87,6%)	6,06
Si/no/si	6,66
No	0,00
Si/si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
Fácil	8,00
Si	10,00
Muy cómodo, muy escaso (1,0 cm)	10,00
Si	10,00
Si	10,00
Muy largo (33 seg.)	1,02
Muy largo (65 seg.)	1,02
Si	10,00
No	0,00
	8,00
Leve (Pilas de iones de litio)	8,00
	5,43
Se partió la tapa de las baterías	2,00
Muy pequeña (aprox. 13,7 x 2,8 x 7,8 cm)	9,38
Ligera (290 g.)	7,22
2.048 x 1.536	
Interno/8 Mb	
Ninguno (incluye la batería)	10,00
Pocas (unas 172 imágenes)	4,92
Normal (1 imagen/165 imágenes)	5,06
3x óptico, 3,2x digital	
No	0,00
Cable serie y USB	8,00
Si	10,00
	6,51
No tiene fuente de alimentación	-0,20
Bien	6,31

Suficiente

189.900 ptas. - 1.141,32 €

189.900 : 6,31 = 29.950 = Suficiente

6º Puesto

Olympus C-3030 Zoom	
	5,50
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
91 375 56 04	6,00
www.olympus-europa.com	
	6,27
Buena iluminación, muchos detalles, colores neutrales	8,00
Buena iluminación, muchos detalles, colores neutrales	8,00
Normal (84,1%)	6,82
Fuertes (34,1 dB/30,9 dB)	3,94
Normal (81,9%)	6,38
Muy fuertes (44,9%)	1,02
Rápido/rápido	8,00
Bien, escasa (370 Lux)	7,16
Normal (48,9%/7,2 m)	6,10
	7,20
Normal (215 mm)	6,20
Pequeña (29 mm)	7,22
Fácil/fácil	8,00
En castellano	10,00
Muy escasos (33,5%)/casi neutral/pequeña (5 cm)/muchoa reflexión/normal (110 Cd/qm)	4,38
Si	10,00
Si/si/si/no	7,50
Muy baja (77,9%)	2,18
Si/si/si	10,00
No	0,00
Si/si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
Fácil	8,00
Si	10,00
Normal, normal (12,5 cm)	6,02
Si	10,00
Si	10,00
Muy largo (29 seg.)	1,02
Normal (30 seg.)	5,02
No	0,00
No	0,00
	2,00
Muy fuerte (Pilas alcalina)	2,00
	4,64
El visor no funciona	0,00
Pequeña (aprox. 11,6 x 7,5 x 6,6 cm)	8,90
Normal (376 g.)	5,50
2.048 x 1.536	
Smart Media/16 Mb	
Ninguno (incluye la batería)	8,40
Pocas (unas 156 imágenes)	4,72
Normal (1 imagen/165 imágenes)	5,06
3x óptico, 2,5x digital	
No	0,00
Cable serie y USB	8,00
Si	10,00
	6,28
Control remoto	+0,20
No tiene fuente de alimentación	-0,20
Bien	6,28

Suficiente

230.000 ptas. - 1.382,34 €

230.000 : 6,28 = 36.624 = Suficiente

7º Puesto

Nikon Coolpix 990	
	4,00
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
-	0,00
www.nikon-dpi.com	
	6,12
Muy buena iluminación, muchos detalles, colores neutrales	9,34
Buena iluminación, muchos detalles, colores neutrales	8,00
Normal (79,8%)	5,96
Fuertes (32,4 dB/28,7 dB)	3,22
Normal (81,2%)	6,24
Muy fuertes (40,5%)	1,90
Normal/lento	5,00
Bien, escasa (320 Lux)	7,50
Normal (28,4%/2,6 m)	6,52
	7,53
Muy grande (412 mm)	10,00
Normal (35 mm)	6,02
Normal/fácil	7,00
En castellano	10,00
Muy escasos (31,3%)/ligeramente falseado/pequeña (5 cm)/muchoa reflexión/normal (115 Cd/qm)	3,90
Si	10,00
Si/si/si/no	7,50
Baja (84,0%)	4,62
Si/si/si	10,00
No	0,00
Si/si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
Normal	6,00
Si	10,00
Cómodo, escaso (5,5 cm)	8,82
Si	10,00
Si	10,00
Muy largo (50 seg.)	1,02
Largo (33 seg.)	4,42
Si	10,00
No	0,00
	6,00
Normal (Pilas de hidruro de metal)	6,00
	5,08
El autoenfoco no funciona	0,00
Pequeña (aprox. 15 x 8,6 x 6,6 cm)	8,40
Pesada (495 g.)	3,12
2.048 x 1.536	
Compact Flash/16 Mb	
Ninguno (incluye la batería)	10,00
Muchas (unas 340 imágenes)	7,02
Normal (1 imagen/325 imágenes)	6,24
3x óptico, 4x digital	
No	0,00
Cable USB	8,00
Si	10,00
	6,35
No tiene fuente de alimentación	-0,20
Bien	6,15

Suficiente

219.960 ptas. - 1.321,99 €

219.960 : 6,15 = 35.755 = Suficiente

8º Puesto

Canon Power Shot S 20	
	6,25
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el fabricante	5,00
901 301 301	8,00
www.canon.es	
	5,83
Buena iluminación, muchos detalles, muchísimo violeta	6,00
Algo oscuro, muchos detalles, colores neutrales	7,34
Normal (80,9%)	6,18
Fuertes (34,9 dB/30,1 dB)	3,94
Normal (81,6%)	6,32
Muy fuertes (40,0%)	2,00
Normal/normal	6,00
Bien, escasa (215 Lux)	8,20
Baja (41%/3,1 m)	5,90
	6,76
Normal (224 mm)	6,50
Normal (32 mm)	6,62
Normal/normal	6,00
En castellano	10,00
Muy escasos (27,0%)/casi neutral/muy pequeña (4 cm)/muchoa reflexión/normal (108 Cd/qm)	4,40
Si	10,00
Si/si/si/no	7,50
Normal (86,9%)	5,78
No/no/si	3,34
No	0,00
Si/si	10,00
Si	10,00
Si	10,00
Fácil	8,00
Si	10,00
Normal, normal (12,0 cm)	6,22
No	0,00
Si	10,00
Corto (1 Sekunde)	8,36
Muy corto (8 seg.)	9,42
No	0,00
No	0,00
	6,00
Normal (Pilas de hidruro de metal)	6,00
	5,40
El visor parpadea	2,00
Muy pequeña (aprox. 11,4 x 7,1 x 4 cm)	9,34
Normal (326 g.)	6,50
2.048 x 1.536	
Compact Flash/16 Mb	
Ninguno (incluye la batería)	10,00
Pocas (unas 144 imágenes)	4,58
Normal (6 imágenes/176 imágenes)	5,60
2x óptico, 4x digital	
No	0,00
Cable serie y USB	8,00
Si	10,00
	6,09
No tiene fuente de alimentación	-0,20
Bien	6,09

Suficiente

184.904 ptas. - 1.111,30 €

184.904 : 6,09 = 30.352 = Suficiente

Sony DSC-S 70

1^{er} Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	205.000 Ptas. - 1.232,00€



- Necesita poca iluminación
- Buena iluminación con flash
- Distancia mínima muy reducida



Esta cámara permite la grabación de películas de hasta un minuto. Por este micrófono también puedes grabar sonidos.



- Capacidad de almacenamiento en el soporte incluido

Esta cámara está disponible en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información, contacta con Sony: Tel. 902 40 21 02.

Toshiba PDR-M70

2^o Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	203.000 Ptas. - 1.220,06€



- Buena iluminación con flash
- Transmisión muy rápida



Mediante este conector se puede utilizar un flash adicional para así conseguir una mejor iluminación al realizar fotos de interiores.



- El manual está en inglés

Esta cámara está disponible en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información, contacta con Toshiba: Tel. 902 12 21 21.

Kodak DC 4800

3^{er} Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	205.900 Ptas. - 1.237,49€



- Se puede manejar desde el PC
- Coincidencia del visor
- Distancia focal mínima



Al presionar este botón se abre el dispositivo del flash. Cuando las condiciones lo requieran, se cargará para aumentar la iluminación.



- Distancia focal máxima

Esta cámara está disponible en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información, contacta con Kodak: Tel. 900 98 44 85.

Casio QV-3000 EX/ir

4^o Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	159.900 Ptas. - 961,02€



- Superó el test de caída
- Cantidad de imágenes por juego de baterías



Con el botón de menú accedes a las opciones de configuración por las que te mueves mediante estos cursores y confirmas la elección con este botón.



- Velocidad del autofocus

Esta cámara está disponible en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información, contacta con Casio: Tel. 91 664 77 00.

Ricoh RDC-7

5^o Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	189.900 Ptas. - 1.141,32€



- Buena iluminación con flash
- Tamaño reducido



- No superó el test de caída

La pantalla permite un cómodo visionado al poder girarse horizontal y verticalmente. Los controles se encuentran bajo éste.



Esta cámara está disponible en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información, contacta con Ricoh: Tel. 93 295 76 00.

Olympus C-3030 Zoom

6^o Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	230.000 Ptas. - 1382,34€



- Uso de los botones
- Velocidad del autofocus



El pequeño símbolo de la cámara de cine, te permitirá grabar pequeños fragmentos de películas.



- Coincidencia del visor

Esta cámara está disponible en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información, contacta con Ricoh: Tel. 91 375 56 04.

Nikon Coolpix 990

7º Puesto



Calidad: Bien

Precio/Calidad: Suficiente

Precio: 219.960 Ptas. - 1.321,99€



- Calidad de la imagen con luz diurna
- Monitor pivotable



- Nada que destacar

Girando el objetivo puedes hacerte autoretratos y así poder observarte y corregir el encuadre cómodamente.

Esta cámara está disponible en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información, contacta con Nikon: Tel. 93 264 90 90.

Canon PowerShot S 20

8º Puesto



Mediante este conector puedes conectar la cámara a un televisor y en esta ranura se conecta el cable para la transmisión de las fotos al PC.



Calidad: Bien

Precio/Calidad: Suficiente

Precio: 184.904 Ptas. - 1.111,30€



- Tamaño



- Memoria de foco

Esta cámara está disponible en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información, contacta con Canon: Tel. 901 30 13 01.

En la edición impresa esta era una página de publicidad

Productos de futuro

Sony ha comercializado recientemente su nueva cámara digital "Mavica MVC-CD 1000". Este modelo es el primero en incorporar una unidad de grabación de discos. Gracias a ella, cuando realices una fotografía, ésta se grabará sobre un disco compacto de 8 cm, que puedes leer con tu ordenador con la ayuda de un adaptador. Dispone de un cable USB con el cual también es posible la transmisión de los ficheros al ordenador. Esta opción es muy interesante, puesto que hasta que el CD no esté completamente



lleno no conviene sacarlo del lector porque a partir de entonces no será posible seguir grabando en ese disco.

Esta cámara dispone, al igual que sus hermanas pequeñas, de una excelente óptica, con un factor de zoom óptico de 10X. En una cámara de carrete "clásico", esto sería una distancia focal máxima de unos 300 mm. Aunque este modelo solo sea capaz de captar 2,1 millones de puntos, la calidad de las imágenes es muy superior a muchas otras cámaras digitales de la misma gama de precio. Una auténtica joya...

Resultados de las mediciones

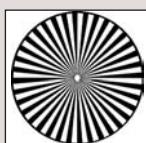
Así debería verse

Imagen con luz diurna



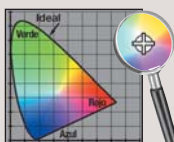
Ésta es una fotografía de la imagen de referencia realizada con una cámara réflex. A partir de ésta medimos la diferencia en los colores.

Calidad de los detalles



Para conocer la precisión con la que capta los detalles cada cámara, empleamos este gráfico, que debe verse nítidamente tanto en el centro como en las uniones de las líneas.

Calidad del color



La calidad del blanco viene determinada por el recorrido de la línea negra y la calidad del color por la situación de los puntos sobre el espectro.

Distorsión de la imagen



La imagen ideal se alcanza cuando las líneas rojas coinciden con las negras. Las diferencias indican distorsiones en la imagen.

Modelo

Imagen con luz diurna

Calidad de los detalles

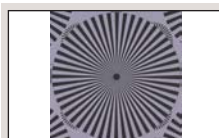
Calidad del color

Distorsión de la imagen

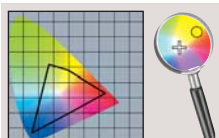
Sony
DSC-S 70



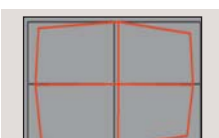
Regular: la imagen está oscura y demasiado violeta.



Regular: el interior de la estrella está difuminado.



Regular: la imagen es pálida y el blanco es amarillento.

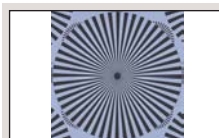


Mal: la imagen está muy deformada.

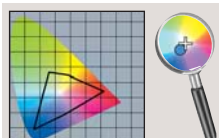
Toshiba
PDR-M70



Regular: la imagen está oscura y demasiado violeta.



Regular: el interior de la estrella está difuminado.



Regular: la imagen es pálida y el blanco es azulado.

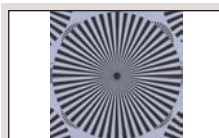


Mal: la imagen está muy deformada.

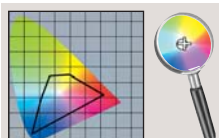
Kodak
DC 4800



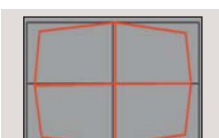
Regular: la imagen está oscura y muy violeta.



Regular: el interior de la estrella está difuminado.



Regular: la imagen es pálida y el blanco es amarillento.

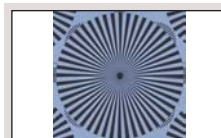


Mal: la imagen está muy deformada.

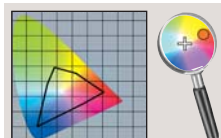
Casio
QV-3000 EX/1r



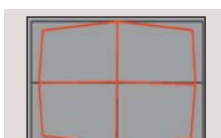
Regular: la imagen está oscura y muy baja de color.



Regular: el interior de la estrella está difuminado.



Regular: la imagen es pálida y el blanco es rojizo.



Mal: la imagen está muy deformada.

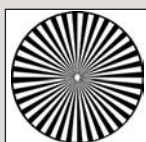
Así debería verse

Imagen con luz diurna



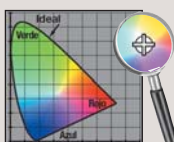
Ésta es una fotografía de la imagen de referencia realizada con una cámara réflex. A partir de ésta medimos la diferencia en los colores.

Calidad de los detalles



Para conocer la precisión con la que capta los detalles cada cámara, empleamos este gráfico, que debe verse nítidamente tanto en el centro como en las uniones de las líneas.

Calidad del color



La calidad del blanco viene determinada por el recorrido de la línea negra y la calidad del color por la situación de los puntos sobre el espectro.

Distorsión de la imagen



La imagen ideal se alcanza cuando las líneas rojas coinciden con las negras. Las diferencias indican distorsiones en la imagen.

Modelo

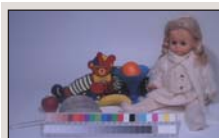
Imagen con luz diurna

Calidad de los detalles

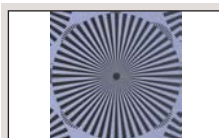
Calidad del color

Distorsión de la imagen

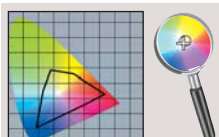
Ricoh
RDC-7



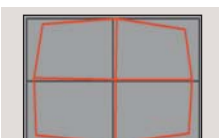
Regular: la imagen está oscura y demasiado violeta.



Regular: el interior de la estrella está difuminado.



Regular: la imagen es pálida y el blanco es amarillento.

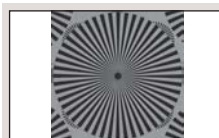


Mal: la imagen está muy deformada.

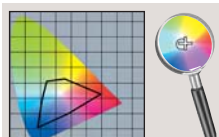
Olympus
C-3030 Zoom



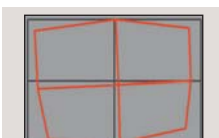
Bien: la imagen es oscura y los colores son neutrales.



Regular: el interior de la estrella está difuminado.



Regular: la imagen es pálida y el blanco es azulado.

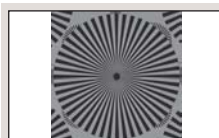


Mal: la imagen está muy deformada.

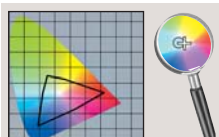
Nikon
Coolpix 990



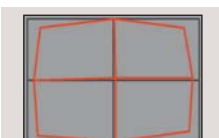
Bien: la imagen es oscura y los colores son neutrales.



Regular: el interior de la estrella está difuminado.



Regular: la imagen es pálida y el blanco es azulado.

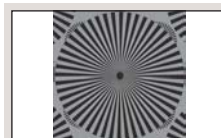


Mal: la imagen está muy deformada.

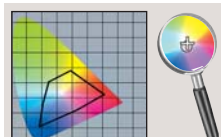
Canon
PowerShot S20



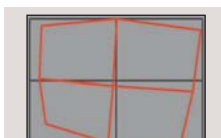
Regular: la imagen está oscura y demasiado violeta.



Regular: el interior de la estrella está difuminado.



Regular: la imagen es pálida y el blanco es algo violeta.



Mal: la imagen está muy deformada.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Fotochip

Es el elemento de las cámaras fotográficas digitales que se encuentra situado en lugar de la película de las cámaras de fotos convencionales. También se llama CCD y se compone de miles de elementos capaces de convertir las señales de luz en pequeños impulsos eléctricos.

02 USB

El "Universal Serial Bus" es un tipo de conexión para cámaras fotográficas digitales, impresoras y otros dispositivos. Permite interconectar varios aparatos al mismo tiempo y ofrece una alta velocidad de transmisión de los datos. Además, para este tipo de conexión no hace falta apagar el ordenador, o lo que es lo mismo, se puede conectar "en caliente".

03 Temperatura de color

Es el **color dominante** de la fuente de iluminación. A simple vista, la luz del sol puede parecer igual de blanca que la de una bombilla, pero si las mirásemos juntas notaríamos ciertas diferencias. Aunque la luz puede tener cualquier color entre el infrarrojo y el ultravioleta, hay dos estándares básicos: 3.200° K (grados Kelvin) para bombillas normales y 5.500° para la luz diurna.

04 Dominante de color

Se denomina a un cambio global de uno o varios colores en una imagen. Si una fotografía tiene una especie de "velo" azul, se dice que tiene una dominante azulada, porque el color que predomina en toda la gama de colores es el azul. Las dominantes se eliminan mediante una correcta calibración del dispositivo que utilices.

1 Eliminar dominantes

Si observas los resultados de las mediciones de la página anterior, te darás cuenta de que la mayoría de las cámaras tienen un color azulado dominante al hacer las fotografías. Para eliminar esto sin modificar los colores reales de la foto debes utilizar el programa Paint Shop Pro 5.0. En este caso usaremos esta fotografía que tiene dicha dominante.

1 Abre primero el programa con un click en **Iniciar** y **Programas**, después en **Paint Shop Pro 5** y para finalizar en **Paint Shop Pro 5**.

2 Haz click en **Abrir** y selecciona la foto que quieres corregir. Cuando estés listo, haz click de nuevo en el botón **Aceptar**.

3 Con la fotografía azulada en la pantalla, haz click en la opción **Ajustar**, luego en **Colores**, y al final, selecciona

Rojo/Verde/Azul... Mayús+U

En esta pantalla, mueve el manejador del valor de azul hasta llegar aproximadamente a **30**. Confirma esta elección haciendo click en **Aceptar**.

Ten en cuenta que a cada foto le tendrás que asignar valores distintos según tu gusto personal.

4 Seguidamente, vuelve a repetir los pasos anteriores de **Ajustar**, **Colores**, pero en esta ocasión, selecciona en cambio el menú **Tonalidad/Saturación/Claridad...**, para colocar el indicador de claridad en un valor cercano

Ganador calidad



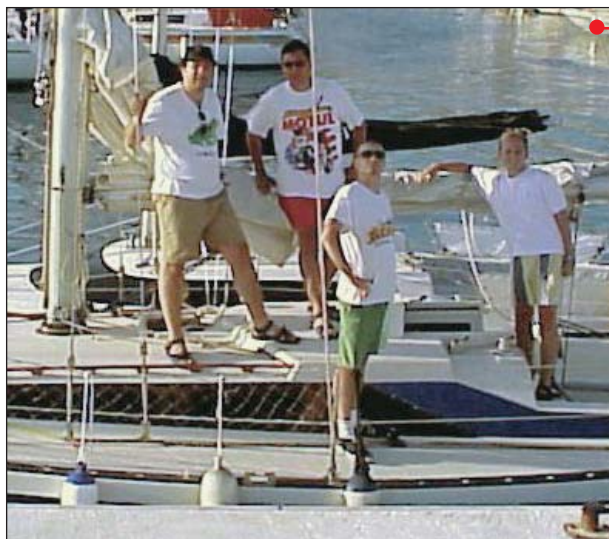
Sony DSC-S 70

al **15**, y confírmalo con un click en **Aceptar**.

5 Una vez que hayas eliminado la dominante azul y aclarado un poco la fotografía, lo siguiente que debes hacer es resaltar, mediante el brillo, la foto en general. Para ello vuelve a repetir los pasos hasta el menú de **Brillo/Contraste...** y coloca los valores de brillo y

contraste aproximadamente en **6** y **9**. Acepta de nuevo la elección mediante **Aceptar**. Verás el cambio a primera vista,

aunque el color dominante no tiene que ser obligatoriamente el azul, hemos cogido éste por ser el más común en las cámaras de fotos digitales. Recuerda que en la corrección de color cuenta mucho el gusto personal.



Sebastian Kampmeier
redactor del test

Mi opinión

Tengo desde hace ya tiempo una cámara de fotos digital... de las "normales"

de precio y la verdad es que estoy muy contento con esa compra. Cada vez que llega una cámara nueva a la redacción, el resto de mis compañeros se echan a temblar, porque no paro de hacerles fotos de sorpresa por la espalda no hay persona que se libre de pasar por la "palestra".

Hay dos cosas que he notado en todas y cada una de ellas. Gastan muchas, muchas, muchas baterías y la gran mayoría de ellas no responden a mis necesidades de poder hacer 10 fotos en menos de diez segundos. Esto es por que no se comportan como una cámara reflex convencional. Es lógico, si nos pusiésemos a pensar en la cantidad de cosas que tiene

que hacer la cámara desde que aprieto el botón hasta que me deja hacer la siguiente, entenderíamos porque tarda tanto. Es como si tuviésemos que estudiarnos de memoria la mitad de un libro en menos de un segundo. Pero la tecnología está en un punto en la que la velocidad de las cámaras digitales podría ser bastante mayor de lo que es.

Está claro, que si lo que queremos es tener una cámara para hacerle fotos a nuestro perro, cuando estamos de vacaciones o simplemente para practicar nuestro hobby, una cámara digital es una buena inversión. Que una foto no te ha salido bien, que no es ése el encuadre que querías, pues la borras y la vuelves a hacer.

¿Te imaginas la cantidad de fotografías que has revelado (y pagado) para ver que en realidad no aparece lo que querías fotografiar? Al final, la inversión se amortiza...

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Probados en Computer Hoy: Vídeo/Foto/HiFi

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los equipos que hemos probado. De esta forma, puedes comparar los modelos que hemos analizado en distintos números y ver también cómo varían de precio.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
------	-------	----------	---------	--------	----

Auriculares

1	Sony	MDR-CD570	Notable	Descatalogado	35
2	Sony	MDR-CD770	Bien	Descatalogado	35
3	Sennheiser	HD 500 Fusion	Bien	15.196 ptas.	35
4	AKG	K141 Monitor	Bien	21.100 ptas.	35
5	Vivanco	SR 900	Bien	12.600 ptas.	35
6	Vivanco	SR 950	Bien	16.900 ptas.	35
7	Beyerdynamic	DT 331	Bien	16.387 ptas.	35
8	Philips	SBC HP 900	Bien	16.900 ptas.	35
9	Sennheiser	HD 570 Symphony	Bien	20.300 ptas.	35
10	Audio-Technica	ATH-D40	Bien	26.007 ptas.	35

Auriculares inalámbricos

1	AKG	K 105 UHF	Bien	18.430 ptas.	35
2	AKG	K 305 UHF	Bien	22.810 ptas.	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	14.900 ptas.	35
4	Vivanco	FMH 7780	Bien	Descatalogado	35
5	Philips	SBC HC 8400/00	Suficiente	12.900 ptas.	35

Autorradios con cargador de CDs

1	Blaupunkt	Las Vegas DJ	Bien	77.595 ptas.	29
2	Grundig	4200 RDS/MCD 36	Bien	Descatalogado	29
3	Blaupunkt	Kingston DJ	Bien	52.000 ptas.	29
4	Kenwood	CD3742R	Bien	Descatalogado	29
5	Sony	KP-C5080R	Bien	69.000 ptas.	29

Autorradios con reproductor de CD

1	Blaupunkt	San Remo RD 168	Bien	53.500 ptas.	27
2	Grundig	SCD 5290 RDS	Bien	Descatalogado	27
3	Kenwood	KDC-5070R	Bien	Descatalogado	27
4	JVC	KD-5757R	Bien	Descatalogado	27
5	Pioneer	DEH-P3000R	Bien	51.678 ptas.	27
6	Pioneer	DEH-P2000R	Bien	43.691 ptas.	27
7	Philips	RC 625 RDS	Suficiente	39.900 ptas.	27

Cámaras fotográficas digitales

1	Sony	DSC-S 70	Bien	205.000 ptas.	57
2	Toshiba	PDR-M70	Bien	203.000 ptas.	57
3	Kodak	DC 4800	Bien	205.900 ptas.	57
4	Casio	QV-3000 EX/IR	Bien	159.900 ptas.	57
5	Ricoh	RDC-7	Bien	189.900 ptas.	57
6	Olympus	C-3030 Zoom	Bien	230.000 ptas.	57
7	Nikon	Coolpix 990	Bien	219.960 ptas.	57
8	Canon	Power Shot S 20	Bien	184.904 ptas.	57

CD Audio vírgenes

1	Philips	CD-RDA (Audio)	Suficiente	Descatalogado	4
2	Pioneer	RDD 748 (Audio)	Suficiente	520 ptas.	4

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
------	-------	----------	---------	--------	----

3	Basf by Emtec	CD-R Máxima Audio (Gold)	Suficiente	599 ptas.	4
4	Fujifilm	CD-R Audio	Suficiente	Consultar	4
5	TDK	CD-RXG (Audio)	Suficiente	295 ptas.	4
6	Basf by Emtec	CD-R Máxima Audio (Silver)	Suficiente	599 ptas.	4

Cintas de vídeo VHS

1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	1.050 ptas.	25
2	Basf by Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	795 ptas.	25
3	Basf by Emtec	HiFi 240	Notable	999 ptas.	25
4	TDK	E-HG HiFi	Notable	795 ptas.	25
5	Basf by Emtec	EQ	Notable	595 ptas.	25
6	Sony	HiFi Excellence V	Notable	850 ptas.	25
7	TDK	TV	Bien	450 ptas.	25
8	Maxell	GX Black	Bien	783 ptas.	25
9	TDK	HS	Bien	495 ptas.	25
10	Sony	Premium V	Bien	750 ptas.	25
11	Philips	HG	Bien	Descatalogado	25

Decodificadores de sonido envolvente

1	Sony	STR-DB 830	Notable	92.500 ptas.	44
2	Pioneer	VSX-808 RDS	Notable	84.900 ptas.	44
3	Onkyo	TX-DS575	Bien	99.900 ptas.	44
4	Yamaha	RX-V595 aRDS	Bien	Descatalogado	44
5	Denon	AVR-1800	Bien	Descatalogado	44
6	Sherwood	RVD-6095 RDS	Bien	59.900 ptas.	44
7	Onkyo	TX-DS 474	Bien	Descatalogado	44
8	Technics	SA-DX 930	Bien	Descatalogado	44

Grabadores de CD Audio

1	Philips	CDR 765	Notable	Descatalogado	4
2	Marantz	DR 700	Notable	100.000 ptas.	4
3	Philips	CDR 880	Notable	Descatalogado	4
4	Pioneer	PDR-555RW	Notable	Descatalogado	4
5	Philips	CDR 760	Notable	Descatalogado	4

Minicadenas musicales

1	Schneider	Broadway Prologic	Notable	Descatalogado	17
2	Aiwa	NSX-S 909 MEGA	Notable	Descatalogado	17
3	Sony	MHC-RXD5	Bien	Descatalogado	32
4	JVC	MX-D 752 TR	Bien	Descatalogado	17
5	Aiwa	XR-H 1000 R	Bien	Descatalogado	17
6	Philips	FW 850	Bien	Descatalogado	17
7	Thomson	Altima 380	Suficiente	Descatalogado	32
8	Kenwood	XD-452	Suficiente	Descatalogado	32
9	Philips	FW 545 C	Suficiente	Descatalogado	32
10	Panasonic	SC-PM 20	Suficiente	Descatalogado	32
11	JVC	MX-J35R	Suficiente	49.900 ptas.	32

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
------	-------	----------	---------	--------	----

Reproductores de CD

1	Philips	CD 723	Notable	18.900 ptas.	40
2	Sony	CDP-XE330	Notable	30.500 ptas.	40
3	Yamaha	CDX-393 MKII	Notable	Descatalogado	40
4	Denon	DCD-345	Bien	30.900 ptas.	40
5	Sony	CDP-XE220	Bien	25.500 ptas.	40
6	Pioneer	PD-207	Bien	27.800 ptas.	40
7	Sherwood	CD-5090R	Bien	29.000 ptas.	40
8	Technics	SL-PG390	Bien	22.900 ptas.	40
9	Kenwood	DPF-2010	Bien	Descatalogado	40

Reproductores portátiles de MP3

1	Thomson	Lyra	Notable	49.900 ptas.	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	89.900 ptas.	53
3	Casio	WMP-1EV	Bien	75.950 ptas.	54
4	Jaz Piper	MVR32P	Bien	34.690 ptas.	53
5	Unitech	Rome	Bien	34.900 ptas.	53
6	Diamond	Rio 500	Bien	54.900 ptas.	53
7	Vivanco	Vmax	Bien	39.950 ptas.	53

Reproductores de DVD

1	Sony	DVP-S525D	Sobresaliente	Descatalogado	26
2	JVC	XV-D701	Notable	Descatalogado	26
3	Pioneer	DV-515	Notable	71.400 ptas.	26
4	Denon	DVD-2500	Notable	Descatalogado	26
5	Yamaha	DVD-S700	Notable	Descatalogado	10
6	Pioneer	DV-717	Notable	Descatalogado	10
7	Toshiba	SD-9000E	Notable	139.900 ptas.	26
8	Toshiba	SD-2109	Notable	Descatalogado	26
9	Kenwood	DVF-5010	Notable	Descatalogado	10
10	Samsung	DVD-909	Notable	119.900 ptas.	10
11	Thomson	OTH 2000	Notable	Descatalogado	10
12	Panasonic	DVD P 10	Notable	Descatalogado	10
13	Panasonic	DVD A 160	Notable	Descatalogado	26
14	Philips	DVD 710	Notable	Descatalogado	26
15	Sony	PDB-V30	Notable	Descatalogado	10

Televisores 21 pulgadas

1	Thomson	21MT22C	Bien	Descatalogado	38
2	Grundig	ST 55-855 Top	Bien	Descatalogado	38
3	Sharp	54FS-51	Suficiente	55.000 ptas.	38
4	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	59.900 ptas.	38
5	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	74.900 ptas.	38
-					
-					
-					

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Nos hemos acercado al quiosco para contarte qué traen este mes algunas de las revistas especializadas en informática y entretenimiento electrónico más importantes de nuestro mercado. En estas páginas podrás comprobar de un vistazo los temas y contenidos adicionales que incluye cada una de ellas. Así sabrás, de una forma mucho más sencilla, cuáles te interesan.



Nº 125
Dic.
2000

Tema de portada

Pentium 4: Todo sobre el nuevo procesador de Intel.

Contenido

Bluetooth, un futuro sin cables. Pantallas TFT. Discos CD-R, ¿cuál es mejor? Emuladores para PC. Sonido digital: Napster. Los PDAs que vienen. Todo sobre el SIMO 2000. 3 CDs con aplicaciones...

Precio: 795 ptas.



Nº 48
Dic.
2000

Tema de portada

Tomb Raider Chronicles: Lara Croft vuelve del más allá.

Contenido

Toda la información sobre PlayStation2. No te enredes con Spider-Man. Todo fútbol: FIFA 2001, ISS...Ms. Pacman. Medal of Honor: Underground. Digimon World. Aladdin. CD con 6 demos jugables.

Precio: 975 ptas.



Nº 171
Dic.
2000

Tema de portada

Impresoras de inyección: Análisis de 16 equipos.

Contenido

Comparativa de programas de CAD. Todo sobre los e-book. Guía de los mejores regalos tecnológicos. Reproductores MP3 portátiles. Instalación de un Linux virtual bajo Windows. 4 CDs de regalo.

Precio: 895 ptas.



Nº 61
Dic.
2000

Tema de portada

Tiempo de regalos: Informática desde 229 ptas.

Contenido

Entra en la era del video digital. Un ordenador en casa: vivir en un mundo sin cables. Aprende a manejar Access 2000. Dispositivos multifunción: mejor todo en uno. Cómo se hizo la película Dinosaurio.

Precio: 495 ptas.



Nº 46
Dic.
2000

Tema de portada

Regalar Informática: Artículos para todos los bolsillos.

Contenido

8 portátiles de andar por casa. Tango Microsystem 202. McAfee Firewall. SIMO 2000. Photokina. Sitges: terror y tecnología. Libros on-line. Prensa rosa. Cine y videojuegos. Midtown Madness 2.

Precio: 495 ptas.



Nº 68
Dic.
2000

Tema de portada

Seguridad en los sistemas informáticos.

Contenido

C# contra Java y C++. Los mejores ordenadores compactos. Whistler: el próximo sistema operativo de Microsoft. Análisis de: Adobe Photoshop 6, JBuilder 4.0, Corel Draw 10 y MS Visual Studio .NET

Precio: 900 ptas.



Nº 33
Dic.
2000

Tema de portada

La nueva economía: ColdFusion, Servicios Web...

Contenido

Fraudes online: los timos en el comercio electrónico. ahoraQue.com: una propuesta para jóvenes profesionales. Entrevista con Borja Aduara del Ministerio de Ciencia y Tecnología. SIMO TCI 2000..

Precio: 650 ptas.



Nº 22
Dic.
2000

Tema de portada

Móvil perfecto: Guía para comprar tu móvil ideal.

Contenido

Curso de WAP. Tarjetas inteligentes: tecnología y aplicaciones. SIMO TCI 2000: Tecnología para todos. Análisis de: HP Omnibook XE3, Psion Revo, Nec Versa Note VX, HP CD-Writer 9600 se.

Precio: 350 ptas.



Nº 98
Dic.
2000

Tema de portada

Los productos más exclusivos para adictos a la tecnología.

Contenido

Las mejores soluciones para video. Entourage: la nueva aplicación para los Mac. Reportaje especial sobre imagen digital. Los nuevos iBook con Firewire.

Precio: 995 ptas.



Nº 46
Dic.
2000

Tema de portada

La televisión interactiva bajo control.

Contenido

Comparativa de grabadores CD-R. Especial sobre los dispositivos que arrodillaron a la industria discográfica. Juegos online: La moda de desafiar al mundo jugando en línea a través de la Web.

Precio: 450 ptas.

Revistas de informática y juegos

Ventas de revistas quincenales

Período

Abril 99/Marzo 00

Título	Venta por número
Computer Hoy	132.538

Ventas de revistas mensuales

Revista	Venta por número	Período
Playmanía	98.077	Jun-99/Mar-00
PC Actual	93.219	Abr-99/Mar-00
Hobby Consolas	82.354	Abr-99/Mar-00
Playstation Magazine	77.147	Abr-99/Mar-00
PC World / España	74.513	Abr-99/Mar-00
Nintendo Acción	48.235	Abr-99/Mar-00
Family PC	45.414	Abr-99/Mar-00
Micromanía	44.852	Abr-99/Mar-00
PC Manía	37.072	Abr-99/Mar-00
Home PC	34.919	Abr-99/Mar-00
PC Plus	29.894	Abr-99/Mar-00
Jumping	21.958	Abr-99/Mar-00
PC Magazine	17.874	Abr-99/Mar-00
Byte España	16.761	Abr-99/Mar-00

Datos de ventas obtenidos de OJD (Oficina de Justificación de la Difusión).



Nº 46
Dic.
2000

Tema de portada

Comparativa de los mejores ordenadores multimedia.

Contenido

Pentium IV. Dominios en Internet. Creación de tiendas web. COMDEX Fall 2000. Comparativa de escáneres. Especial soluciones de fotografía digital. Guía rápida de Internet en Familia.

Precio: 950 ptas.



Nº 46
Dic.
2000

Tema de portada

Domótica:
El hogar informatizado.

Contenido

SIMO TCI 2000: El espectáculo de las nuevas tecnologías. Selección del mejor shareware de reproductores de video. Nueva entrega del tutorial del programa Adobe Photoshop 5.0.

Precio: 250 ptas.



Nº 9
Dic.
2000

Tema de portada

Portátiles ultraligeros: los 8 equipos que mejor se llevan.

Contenido

Máquinas de carreras: Comparativa de PCs a 1 GHz. ¿Qué hay más allá de la banda ancha? Especial SIMO TCI 2000. Análisis de la impresora HP 990Cxi. Filemaker Developer 5. Solaris 8 para Intel.

Precio: 795 ptas.



Nº 61
Dic.
2000

Tema de portada

The Longest Journey: Dos mundos separados por el mismo dios

Contenido

Top Secrets de Age of Empires II, The Conquerors y Metal Gear Solid. Reviews: Gunman Chronicles, C&C: Red Alert 2, La Fuga de Monkey Island, FIFA 2001, Simon the Sorcerer 3D, Drácula 2, La Prisión...

Precio: 695 ptas.

Quiosco Hobby Press

Nº3 / 150 ptas. PC Today

El tercer número de esta publicación pone a prueba el último procesador de Intel, Pentium 4, contra el AMD Athlon, ¿cuál es más rápido? Además incluye un análisis de 12 grabadoras de CDs y de suites de ofimática. Te sugieren los mejores regalos para estas fiestas y te lo cuentan todo sobre PDAs. ¡Ah!, también tienes muchas guías prácticas.



Nº14 / 795 ptas. PCmanía

Aparte de nuevo diseño, este mes PCmanía analiza cien productos, y publica dos comparativas sobre los últimos navegadores y las tarjetas capturadoras de video. Además un artículo para optimizar el PC y dos CD-ROMs de regalo con las últimas demos.

Nº71 / 795 ptas. Micromanía

En portada, la pelea contra el más grande: Giants Citizen Kabuto. Y en el interior, reportajes sobre juegos de coches, PlayStation2 y avances de Desperados, Tomb Raider Chronicles... De regalo, un suplemento con las soluciones de los títulos más actuales y dos CD-ROMs.



Nº111 / 795 ptas. Hobby Consolas

Shenmue, uno de los videojuegos más realistas de todos los tiempos, acapara la portada. Como todos los meses, las novedades para todas las consolas y un artículo sobre los primeros juegos para móviles. Incluye un video con juegos de PS2, Dreamcast y PS One.

Nº16 / 375 ptas. Juegos & Cía

Para todos los que quieran apostar por la fantasía, Juegos & Cía publica un especial sobre los juegos de Disney y lleva a cabo una comparativa entre Cleopatra y The Conquerors. Las secciones de siempre y, además, un reportaje de Final Fantasy IX. De regalo, 7 calendarios para el año 2001 con imágenes de los juegos más actuales.



Nº23 / 450 ptas. Playmanía

Este mes publica un completo análisis sobre Dino Crisis 2, comentarios sobre las novedades del espectacular Driver 2 o del angustioso Alien Resurrección y reportajes de "compras en Navidad" y "Dinosaurio". Aparte, un suplemento de PS2 y sus juegos.

Nº97 / 450 ptas. Nintendo Acción

La portada de este mes de la revista oficial de videojuegos Nintendo se dedica a Pokémon Trading Car. Además análisis de Lucky Luke, Spiderman, Los Pitufos 2, F-1 Racing. Gratis el número cinco de la revista Pokémon: los secretos de Pokémon Pinball.



Nº12 / 975 ptas. Dreamcast

El aluvión de novedades que llegan a la consola de Sega marcan el número 12 de Dreamcast, con títulos como Shenmue, Quake III Arena o Jet Set Radio. Para facilitar las compras de Navidad, se publica una guía de compras con todos los juegos disponibles. El GD-Rom incluye seis demos jugables y cinco vídeos.

¿Qué es...?

01 Procesador

Es el componente fundamental del PC, ya que realiza todos los cálculos y controla su funcionamiento. Tras el nombre del modelo (p. ej. Pentium III) se indica la velocidad en megahercios (p. ej. 800 MHz).



Cuanto mayor sea esta cifra, más rápido es el ordenador. Los "micros" más conocidos son los Celeron y Pentium III de Intel y los Duron y Athlon K7 diseñados por AMD.

02 Memoria RAM

El tercer dato de las tablas es la memoria (RAM), que se mide en Megabytes (Mb). Lo mínimo, hoy en día, son 32 o 64 Mb de RAM.

03 Disco duro

Donde se guardan programas y datos. Lo básico es su tamaño, ya que los ficheros —como imágenes, sonidos y videos— "devoran" espacio en disco. Su tamaño se mide en Gigabytes (Gb) y 1 Gb son 1.024 Mb. Hoy, lo mínimo es tener un disco de 8 o 10 "gigas".

04 CD-ROM

Los primeros lectores de CD-ROM que se fabricaron permitían acceder a los datos a una velocidad de 150 Kb/seg. Cada modelo nuevo es más rápido. Uno de 32X es 32 veces más rápido que los primeros aparatos. Lo mínimo ahora es 40X.

05 AGP

Sistema para conectar la tarjeta gráfica al PC, mucho más rápido que el antiguo PCI.

06 TFT

Se trata de la mejor y más cara tecnología usada para fabricar pantallas planas de portátiles. El tamaño debe ser de 12,1 o 13,3 pulgadas.

Las mejores ofertas de la quincena

Cuánto cuesta un PC con un procesador Athlon? ¿Y una impresora de chorro de tinta? ¿Dónde puedes

comprar un módem y un lector de CD-ROM? Encontrarás aquí la respuesta a esas y otras preguntas. Computer

Hoy ha evaluado para ti los anuncios de prensa diaria y revistas especializadas y te ofrece las mejores ofertas.

Fe de erratas: en el núm. 55, apareció un precio erróneo para el PC Pentium III 733, 128 Mb de RAM, 20 Gb, T. gráfica GeForce2 MX AGP4x 32 Mb y pantalla Mitsubishi de 17 pulgadas de MicroRose. Verificar el precio en el 91 550 12 35.

Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas (no más de diez) por fax al número: 902 11 87 72

Fabricante	Modelo	Precio	Vendedor	Localidad	Teléfono
Procesador 01, Memoria RAM 02, Disco Duro 03					
Sistemas completos					
Clónico	AMD Duron, 700 Mhz, 64 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 04 50X Acer; Tarjeta Gráfica Ati Xpert Fury 32Mb Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor Philips 15"	143.724 ptas	➔	Axon Sistemas	Madrid 915 941 685
Clónico	Pentium III, 733 Mhz, 128 Mb, 10 Gb Extras: CD-ROM 52X Creative; Tarjeta Gráfica Riva TNT II 32 Mb + TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster Live!; Monitor 15" digital; Modem 56K Interno	162.980 ptas	➔	Microtek	Madrid 913 640 488
Clónico	Pentium III, 600 Mhz, 128 Mb, 15 Gb Extras: CD-ROM 50X; Tarjeta Gráfica Riva TNT II 32Mb AGP 05 x2 Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor LG 520Si 15"	163.444 ptas	➔	Xerver Computer	Madrid 913 613 603
Clónico	AMD K7, 850 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 52X; Tarjeta Gráfica TNT 2 32Mb AGP x2 Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital	166.924 ptas	➔	MicroCh@in Informática	Madrid 916 839 842
Clónico	AMD K7, 600 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 50X; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb AGP Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital	168.084 ptas	➔	Microlyne System	Madrid 915 938 533
Clónico	AMD K7, 900 Mhz, 64 Mb, 10 Gb Extras: DVD ROM 12X/CD-ROM 40X; Tarjeta Gráfica Winfast S325 M64 32Mb AGP Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor Mitsubishi Scan50 15"	171.564 ptas	➔	Compuke	Madrid 915 476 440
Clónico	AMD K7, 750 Mhz, 128 Mb, 10,6 Gb Extras: CD-ROM 50X; Tarjeta Gráfica 32Mb AGP; Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital; Modem 56K Diamond SupraExpress Interno	171.990 ptas	➔	Pluritecnia	Madrid 915 212 019
Clónico	Pentium III, 700 Mhz, 64 Mb, 10,3 Gb Extras: CD-ROM 52X Creative; Tarjeta Gráfica Nvidia TNT 32Mb Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor Proview 17"	172.492 ptas	➔	M. B. S.	Madrid 914 085 021
Clónico	AMD K7, 800 Mhz, 64 Mb, 20 GbM Extras: DVD ROM 8X/CD-ROM 40X; Tarjeta Gráfica Ati All in Wonder 16Mb SDRAM Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital; Modem 56K Interno	209.960 ptas	➔	NET 2001	Madrid 914 220 022
Clónico	Pentium III, 800 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 50X; Tarjeta Gráfica Ati 32Mb AGP Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 17" digital	219.124 ptas	➔	Computer Access	Madrid 915 943 284
Clónico	Pentium III, 933 Mhz, 64 Mb, 10 Gb Extras: CD-ROM 52X Samsung; Tarjeta Gráfica Riva TNT2 32Mb AGP x2 Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 15" digital; Modem 56K interno	245.920 ptas	➔	Renfran SYP	Madrid 917 923 085
Clónico	Pentium III, 866 Mhz, 128 Mb, 30 Gb Extras: DVD ROM 12X; Tarjeta Gráfica Ati Xpert 2000 32Mb + TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 1024 Live!; Monitor Samtron 17"; Modem 56K interno	255.084 ptas	➔	Beep	Cadena nacional 902 100 501
Ordenadores portátiles					
Acer	Travelmate 200 T, Celeron, 550 Mhz, 64 Mb, 5 Gb, TFT 06 12.1	266.684 ptas	➔	Contact Ordenadores	Madrid 916 116 902
Acer	Travelmate T-521 TE, Pentium III, 600 Mhz, 64 Mb, 4,8 Gb, TFT 12.1	395.444 ptas	➔	Tempus Ordenadores	Cadena nacional 915 276 494
Ahtec	12FC, Celeron, 600 Mhz, 64Mb, 6 Gb, TFT 12.1	289.884 ptas	➔	Ahtec	Barcelona 902 423 424
Airis	AMD K6/2, 475 Mhz, 32 Mb, 6Gb, TFT 12.1	255.084 ptas	➔	Infinity System	Cadena nacional 949 349 100
Eagletec	AMD K6/2, 366 Mhz, 64Mb, 6.4 Gb, TFT 13.3	238.380 ptas	➔	Packinall Supplies	Madrid 913 520 390
Hewlett-Packard	Omnibook XE 2, Pentium III, 500Mhz, 64Mb, 5Gb, TFT 12.1	353.684 ptas	➔	Netbox Informática	Madrid 915 610 223
Hundyx	TN9500, Pentium III, 500 Mhz, 64Mb, 6.4 Gb, TFT 13	331.632 ptas	➔	Bio Byte	Madrid 915 175 977
Ibell	AMD K6/2, 500Mhz, 32Mb, 6Gb, TFT 12.1	264.364 ptas	➔	Ibell System	Madrid 914 792 161
IBM	Thinkpad i 1200 25, Celeron, 500 Mhz, 64Mb, 6 Gb, TFT 12.1	309.604 ptas	➔	SMO Sistemas	Madrid 914 796 086
Mitac	M-5033, AMD K6-2, 450 Mhz, 32 Mb, 6 Gb, TFT 12.1	243.484 ptas	➔	M. B. S.	Madrid 914 085 021
Sin marca	Litium 1200, Pentium III, 700 Mhz, 64 Mb, 6 Gb, TFT 12.1	324.684 ptas	➔	Opcion computer	Barcelona 934 127 308
Sin marca	Omega 5064, AMD K6/2, 475 Mhz, 64 Mb, 12 Gb, TFT 12.1	272.136 ptas	➔	Omega Componentes	Madrid 914 071 820
Impresoras de chorro de tinta					
Canon	BJC-3000, 1.440 x 720 ppp 07 (Pág.174), 9 ppm 08 (Pág.174)	27.900 ptas	➔	El Corte Inglés	Cadena nacional 915 970 239
Canon	BJC-50, 720 x 360 ppp, 4 ppm, A4, portátil + batería	59.044 ptas	➔	Abyss Computers	Madrid 902 118 684
Epson	Stylus Color 660, 1.440 ppp, 5 ppm	18.400 ptas	➔	Deima Computers	Madrid 914 453 434
Epson	Stylus Color 680, 2.880 ppp, 8 ppm	23.084 ptas	➔	Compuke	Madrid 915 476 440
Epson	Stylus Color Photo 1200, 1.440 x 720 ppp, 5,5 ppm, A3+	61.364 ptas	➔	RISC System Informática	Madrid 914 810 346
Hewlett-Packard	Deskjet 950c, 2.400 ppp, 11 ppm -impresión a doble cara-	43.732 ptas	➔	Tempus Ordenadores	Cadena nacional 915 276 494
Hewlett-Packard	Deskjet 970c, 600 ppp, 12 ppm	45.182 ptas	➔	Microtek	Madrid 913 640 488
Lexmark	Z11, 1.200 x 1.200 ppp, 4 ppm, A4	12.644 ptas	➔	Quick Hard Computer	Madrid 912 945 105
Lexmark	Z32, 1.200 x 1.200 ppp, 7 ppm, USB	16.820 ptas	➔	Intranet Computer	Madrid 902 154 911



¡Atención: aviso importante!

Computer Hoy no se hace responsable de la exactitud de las ofertas incluidas en este listado. Éstas han sido elegidas de los anuncios publicados en la prensa general y especializada porque se trata de los mejores precios. Por tanto, no se puede sobreentender que la revista las recomiende. En el momento de la compra podrás encontrar ligeras variaciones en su coste, debido a la fluctuación de los precios de los componentes. Recuerda que una regla básica en cualquier transacción comercial es no pagar por adelantado, así como elegir las empresas que te garanticen el derecho a la devolución del dinero desembolsado.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

07 ppp

Puntos por pulgada. Se trata de la cantidad máxima de puntos que puede pintar la impresora en un cuadrado de una pulgada (2,54 cm) de lado. Cuantos más puntos tenga, mejor.

08 ppm

Número máximo de páginas por minuto que puede imprimir un dispositivo.

09 Módem

Sirve para enviar y recibir datos por la línea telefónica. Además, con la mayoría de estos equipos es posible mandar y recibir faxes. Lo fundamental en ellos es su velocidad de transmisión, que se mide en **bps** **10**. Lo idóneo, hoy en día, son los módems de 56.000 bps.

10 bps

La velocidad de transferencia de un módem se mide en bits por segundo. Una gran velocidad permite ahorrar tiempo de transferencia y gastos telefónicos.

11 Escáner

Lee fotos, textos o dibujos y los transforma en ficheros informáticos para que desde el ordenador se puedan tratar. Hay de varios tipos: los de mano (los más baratos), los de documentos (que escanean hojas o folios), y los planos (que son capaces de escanear hasta un libro).

12 IDE y SCSI

Existen en el mercado varios tipos de controladoras para los discos duros y otros dispositivos. Casi todas son IDE, aunque en los PCs con los precios más caros se suele utilizar la controladora SCSI, que es más potente y rápida. Las controladoras IDE suelen venir, por regla general, incorporadas en todos los ordenadores, mientras que las SCSI se compran aparte.

Fabricante	Modelo	Precio	Vendedor	Localidad	Teléfono
Impresoras láser					
Canon	LBP-800, 600 ppp, 8 ppm	53.128 ptas	➡	Axon Sistemas	Madrid 915 941 685
Hewlett-Packard	Laserjet 2100, 1.200 ppp, 10 ppm	108.924 ptas	➡	Xerver Computer	Madrid 913 613 603
Oki	Okipage 6w, 600 x 600 ppp, 6 ppm	35.844 ptas	➡	Contact Ordenadores	Madrid 916 116 902
Monitores					
Daewoo	529B 15 pulgadas	29.000 ptas	➡	Xerver Computer	Madrid 913 613 603
LG	550M 15 pulgadas	27.724 ptas	➡	Microlyne System	Madrid 915 938 533
LG	775N Flatron 17 pulgadas	43.964 ptas	➡	Compuke	Madrid 915 476 440
Proview	15 pulgadas	26.100 ptas	➡	M.B.S	Madrid 914 085 021
Samtron	17 pulgadas	39.990 ptas	➡	Batch-PC	Cadena nacional 902 192 192
Modems 09					
Best Buy	Easy Comm 56K Interno PCI	6.136 ptas	➡	S Computers	Alicante 965 651 165
Diamond	Supra 56K externo	12.100 ptas	➡	Deima Computers	Madrid 914 453 434
Elsa	56K interno PCI	8.018 ptas	➡	Vortex	Madrid 913 737 327
Elsa	Microlink Internet 56K	13.990 ptas	➡	Batch-PC	Cadena nacional 902 192 192
Sin marca	56K interno	5.452 ptas	➡	Renfran SYP	Madrid 917 923 085
Zoltrix	Cobra 56K interno	4.350 ptas	➡	Piflo Informática	Madrid 913 195 130
Zoltrix	Phantom 56K Interno	4.524 ptas	➡	Pc Planet	Madrid 900 771 010
Zoltrix	Rockwell 56K externo	11.020 ptas	➡	Packinall Supplies	Madrid 913 520 390
Ratones y joysticks					
Genius	Easy mouse	580 ptas	➡	Tu Almacén Informático	Madrid 902 120 138
Genius	Serie PS/2	976 ptas	➡	Pluritecna	Madrid 915 212 019
Logitech	Ratón Pilot II 2B PS/2	1.624 ptas	➡	Micro Rose	Madrid 915 501 235
Logitech	TrackMan Marble-FX (Serie/PS2)	14.964 ptas	➡	Xerver Computer	Madrid 913 613 603
Microsoft	Cordless Wheel Mouse	7.990 ptas	➡	Batch PC	Cadena nacional 902 192 192
Microsoft	Intellimouse	3.364 ptas	➡	Compuke	Madrid 915 476 440
Escáneres 11 de color					
Agfa	SnapScan E50 (1.200 x 2.400 ppp) Color- USB	40.484 ptas	➡	Compuke	Madrid 915 476 440
Genius	PRO 3 (600 x 1.200 ppp) Color - Paralelo	11.368 ptas	➡	Intranet Computer	Madrid 902 154 911
Hewlett-Packard	Scanjet 3.400 (600 x 1.200 ppp) Color- Paralelo/USB	16.124 ptas	➡	RISC System Informática	Madrid 914 810 346
Hewlett-Packard	Scanjet 3200c (600 x 1.200 ppp) Color- Paralelo- 30 Bits	18.444 ptas	➡	Computer Access	Madrid 915 493 284
Hewlett-Packard	Scanjet 6350 (1.200 x 1.200 ppp) Color- USB/SCSI 12	77.000 ptas	➡	Deima Computers	Madrid 914 453 434
Plustek	Optic Pro 1248U (600 x 1.200 ppp) Color USB	14.256 ptas	➡	W.S.C.	Cadena nacional 902 408 408
Plustek	Optic Pro UT12 (600 x 1.200 ppp) Color USB	21.624 ptas	➡	AMB	Barcelona 902 328 262
Juegos					
Friendware	Odisea. La búsqueda de Ulises	7.450 ptas	➡	El Corte Inglés	Cadena nacional 915 970 239
Microsoft	Age of Empires. Edición para coleccionistas	9.900 ptas	➡	El Corte Inglés	Cadena nacional 915 970 239
Proein	Heavy Metal	5.995 ptas	➡	El Corte Inglés	Cadena nacional 915 970 239
Sierra	El Señor del Olimpo	6.995 ptas	➡	Fnac	Cadena nacional 915 956 100
Software de consumo					
Gensoft	Gensoft Translation	6.490 ptas	➡	Fnac	Cadena nacional 915 956 100
McAfee	Guard Dog+Firewall	8.490 ptas	➡	El Corte Inglés	Cadena nacional 915 970 239
Merlin Software	Economía Doméstica	2.995 ptas	➡	Fnac	Cadena nacional 915 956 100
Symantec	Norton Firewall	8.490 ptas	➡	El Corte Inglés	Cadena nacional 915 970 239
Lectores de CD-ROM/DVD					
Aopen	CD-ROM 40X/ DVD ROM 16X	23.700 ptas	➡	Deima Computers	Madrid 914 453 434
Asus	CD-ROM 50X	10.092 ptas	➡	Micro Rose	Madrid 915 501 235
BTC	CD-ROM 52X	8.004 ptas	➡	Packinall Supplies	Madrid 913 520 390
LG	CD-ROM 40X/ DVD ROM 8X	19.604 ptas	➡	Microlyne System	Madrid 915 938 533
LG	CD-ROM 48X	7.540 ptas	➡	Piflo Informática	Madrid 913 195 130
Plextor	CD-ROM 32X - SCSI	17.284 ptas	➡	Quick Hard Computer	Madrid 912 945 105
Samsung	CD-ROM 48X	8.004 ptas	➡	Renfran SYP	Madrid 917 923 085
Toshiba	CD-ROM 32X/DVD ROM 5X - SCSI	27.840 ptas	➡	Axon Sistemas	Madrid 915 941 685
Toshiba	CD-ROM 48X	9.164 ptas	➡	Abyss Computers	Madrid 902 118 684
Grabadoras de CD-ROM					
Acer	Grabador 8x4x32x -IDE 12	32.364 ptas	➡	Contact Ordenadores	Madrid 916 116 902
Aopen	Grabador 6x4x32x -IDE	42.456 ptas	➡	Xerver Computer	Madrid 913 613 603
Best Buy	COMBO DVD 4X/ CD-R 4X	52.188 ptas	➡	Agger Computer	Málaga 952 310 813
Hewlett-Packard	Grabador 9110 8x4x32x -IDE	41.000 ptas	➡	Deima Computers	Madrid 914 453 434
Iomega	Grabador 4x4x16x USB	57.884 ptas	➡	Microlyne System	Madrid 915 938 533
Panasonic	Grabador 8x20x-SCSI	30.516 ptas	➡	Omega Componentes	Madrid 914 071 820
Plextor	Grabador 8x4x32x IDE	38.164 ptas	➡	Tu Almacén Informático	Madrid 902 120 138
Ricoh	Grabador 8x4x24x IDE	33.060 ptas	➡	Vortex	Madrid 913 737 327
Sony	Grabador 12x8x32x -IDE	46.168 ptas	➡	Intranet Computer	Madrid 902 154 911
Teac	Grabador 4x4x32x IDE interno	27.990 ptas	➡	Batch-PC	Cadena nacional 902 192 192
Yamaha	Grabador CRW 8824 8x8x24x - SCSI Interno	40.484 ptas	➡	Compuke	Madrid 915 476 440
CD-ROM vírgenes					
Best Buy	CD-ROM virgen grabable	267 ptas	➡	Cibernet	Valencia 963 950 906
Hi-Space	CD-ROM virgen grabable	269 ptas	➡	AMB	Barcelona 902 328 262
Princo	CD-ROM virgen	150 ptas	➡	Micro Rose	Madrid 915 501 235
Samsung	CD-ROM virgen	173 ptas	➡	Contact Ordenadores	Madrid 916 116 902
Sin marca	CD-ROM virgen	100 ptas	➡	CDI Hard &Soft	Madrid 915 188 093
Sin marca	CD-ROM virgen	110 ptas	➡	Packinall Supplies	Madrid 913 520 390
Sin marca	CD-ROM virgen	148 ptas	➡	Netbox informática	Madrid 915 610 223
Sin marca	CD-ROM virgen grabable	375 ptas	➡	Pluritecna	Madrid 915 212 019
Sin marca	CD-ROM virgen grabable	464 ptas	➡	Quick Hard Computer	Madrid 912 945 105
Verbatim	CD-ROM virgen	160 ptas	➡	JCM	Madrid 915 014 055
Tarjetas gráficas					
3dfx	Voodoo III 2000, 16Mb, AGP	16.936 ptas	➡	Axon Sistemas	Madrid 915 941 685
ASUS	7700 Ge-force II GTS 32Mb Deluxe	59.972 ptas	➡	Intranet Computer	Madrid 902 154 911
Elsa	Gladiac Geforce2 MX 32Mb	29.348 ptas	➡	Vortex	Madrid 913 737 327
Guillemot	Maxi Gamer Prophet 64 Mb GTS +TV	75.284 ptas	➡	Compuke	Madrid 915 476 440
Matrox	Rainbow Runner G-200 PCI	32.712 ptas	➡	Xerver Computer	Madrid 913 613 603
Winfast	S325 Riva TNT2 32Mb TV	17.748 ptas	➡	Tu Almacén Informático	Madrid 902 120 138

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Los expertos contestan a tus cartas

¿Qué es...?

01 MIDI

Abreviatura de Musical Instrument Digital Interface (Interfaz Digital de Instrumentos Musicales). Es un sistema diseñado a almacenar y reproducir música a partir de una especie de partituras en las que se detallan las notas a reproducir y los instrumentos empleados para ello.

02 Registro de Windows

Se trata de un fichero empleado en los sistemas operativos Windows para almacenar información importante sobre la configuración y usuarios del sistema, y sobre los programas instalados entre otras cosas. Aunque es posible modificarla a mano (mediante el Editor del Registro o RegEdit), no es recomendable llevar a cabo cambios de cuyas consecuencias no estés seguro de antemano.

03 PnP

Abreviatura de Plug and Play (Conectar y usar). Es un estándar que permite que los sistemas operativos detecten los dispositivos conectados al ordenador y puedan buscar los drivers apropiados para manejarlos de forma automática. Este sistema se introdujo con Windows 95 y se sigue empleando en todas las versiones posteriores de sistemas operativos de Microsoft.

No oigo nada

Desde hace una temporada mi ordenador no emite sonido alguno, es decir, no puedo reproducir ningún archivo de sonido en ningún formato, ni oír CDs de audio, ni escucho los sonidos del sistema operativo, ni música en los juegos. Creo que yo no he hecho nada que haya podido provocar este comportamiento en mi equipo. Pero ya no estoy segura.

¿Podrías echarme una mano?

**Marta del Canal,
Sta. Coloma del Gramanet**

Para resolver tu problema debes empezar haciendo algunas comprobaciones básicas, que supongo que ya habrás realizado. Entre ellas se encuentra verificar que los altavoces se encuentran conectados en el conector adecuado de la tarjeta de sonido. Algunas tienen varios conectores, unos para altavoces y salida de audio, y otros para micrófono y entrada de audio. Puedes probar en todos ellos sin miedo a estropear nada. En las tarjetas de sonido de Creative, el conector de audio suele ser el más cercano al conector **MIDI** 01 (el grande con forma de D). También se distingue por ser de color verde en el caso de algunas tarjetas.

Por otro lado, para comprobar si los altavoces funcionan correctamente puedes probar a enchufarlos en el conector que tiene el lector de CD-ROM en el frontal del equipo. Si los conectas ahí y reproduces un CD de audio en el equipo, éste debería escucharse.

También debes comprobar que los altavoces estén conectados a la red eléctrica en caso de ser amplificadores.

Si nada de esto resuelve tu problema te quedan pocas opciones.

La primera es reinstalar el software que acompaña a la tarjeta de sonido. En algunos casos esto reinstala los controladores que han podido dañarse y resuelve el problema.

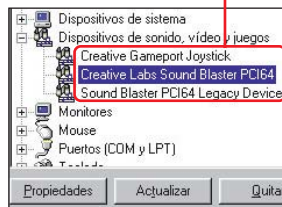
Como última opción, y en este caso recomendamos especial atención, puedes eliminar los dispositivos relacionados con la tarjeta de sonido en el Administrador de dispositivos, provocando así que Windows lleve a cabo la detección de nuevo. Ten a mano el disco de drivers que acompañaba a la tarjeta, porque seguramente te haga falta.

Para empezar pulsa el botón derecho del ratón sobre



y selecciona **Propiedades**.

Bajo la sección Dispositivos de sonido, vídeo y juegos están las entradas de la tarjeta de sonido. Selecciona cada una de ellas



y pulsa **Quitar**.

Una vez eliminadas, reinicia el sistema y sigue las instrucciones de instalación que te proporcione el sistema operativo y el programa de instalación de la tarjeta de sonido.

El Registro

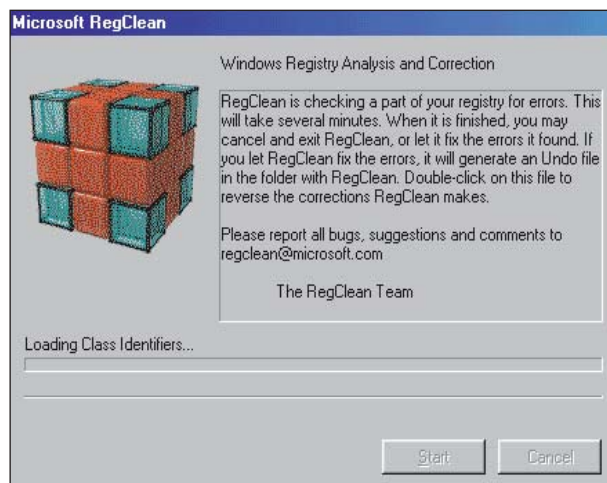
Analizando el Registro de Windows 02 de mi equipo he encontrado algunas referencias a programas que ya no están instalados. ¿Cómo puedo borrarlos? ¿He de hacerlo manualmente?

**Sebastián Gil,
Los Barrios**

Nunca, nunca se debe editar el Registro a mano, salvo

que seas un experto en esta materia y estés totalmente seguros de lo que haces.

Cualquier cambio puede tener consecuencias imprevisibles, que pueden, y suelen, desembocar en sistemas inestables. En su lugar puedes utilizar una herramienta gratuita creada especialmente para eso por Microsoft. Dicha herramienta se llama RegClean y puedes encontrarla en la siguiente dirección: ➔①.



La utilidad RegClean está pensada para limpiar la información sobrante del Registro sin dañar la configuración del PC.

No más fuentes

He creado un libro de cálculo con Excel. El libro en cuestión es bastante extenso y contiene muchas gráficas. Cuando intento añadir una gráfica nueva me aparece un mensaje de error en el que dice que no se pueden añadir nuevas fuentes al libro. ¿A qué se debe esto?

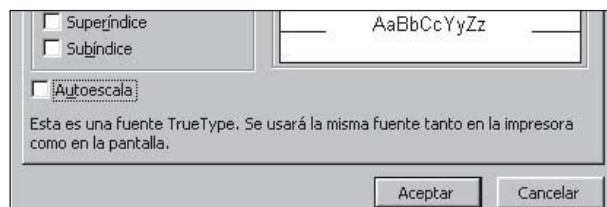
**Jose de Gracia,
El Prat de Llobregat**

Excel tiene un límite de fuentes con las que puede trabajar. Este límite es de 255 fuentes. Si intentas añadir nuevas fuentes recibirás el mensaje de error que nos indicas. Las gráficas de Ex-

cel tienen una característica que es la de "autoescalado" de fuentes.

Esto permite que las fuentes se redimensionen automáticamente al cambiar el tamaño de la gráfica. En el lado malo tienes que esta opción utiliza dos fuentes en cada gráfico. Si tienes 124 gráficos usas 248 fuentes, más la del libro, más las seis de Excel, hacen un total de 255. La consecuencia directa es que no puedes crear más gráficos.

Para solucionar el problema puedes acceder a la ventana de propiedades de las gráficas y, en la pestaña correspondiente a las fuentes, desactivar la opción de "Autoescalado".



La opción de autoescalado puede, en determinadas ocasiones, limitar las posibilidades de trabajo con las gráficas.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Abrir con...

¿Cómo puedo abrir un archivo correctamente cuando su extensión no está asociada a ninguna aplicación? Al hacer doble click sobre ellos me aparece la ventana de Abrir con... pero no sé cuál de los programas elegir. En los números 30 y 39 habláis de este tema, pero siempre haciendo referencia a archivos *.GIF ¿Cómo debo actuar con otros archivos que me den el mismo problema?

Laura Muka,
Reus

La dificultad de lo que nos planteas reside en conocer el tipo de datos que contiene el archivo. Normalmente, todos los programas se asocian automáticamente a las extensiones que pueden in-

terpretar. En el caso de que algún archivo no aparezca asociado a ninguna aplicación, probablemente, no dispongas en nuestro equipo de ningún programa que lo pueda leer.

En el caso de que estés segura de que un archivo contiene un tipo específico de datos, por ejemplo una imagen o un sonido, debes asociarlo con el programa de edición de imágenes que utilices habitualmente.

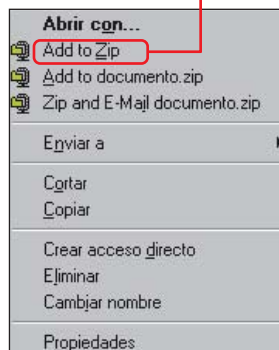
Si se trata de un documento de texto, tendrás que asociarlo con tu procesador de textos. En último caso, si la extensión te resulta totalmente desconocida, puedes intentar asociarlo con el Bloc de notas (que encontrarás bajo el nombre de notepad.exe).

La forma de hacerlo es la siguiente. Con la ayuda del Explorador de Windows, lo-

caliza el fichero que no puedes abrir:



Pulsando el botón derecho sobre éste, aparecerá un menú desplegable con opciones. Selecciona



En una nueva ventana aparecerá una lista de los programas instalados, en la que debes de seleccionar la aplicación con la que quieres

que se abra este tipo de ficheros. Los nombres que aparecen pueden no coincidir con los del menú de Inicio, así que puedes guiarte por los iconos. Por ejemplo, si quieres que los ficheros se abran con Microsoft Word 2000 selecciona **WINWORD**.

Para evitarte el trabajo de repetir este proceso cada vez que quieras abrir un archivo del mismo tipo, asegúrate de que la opción

está seleccionada.

A continuación, se abrirá el fichero con la aplicación que hayas elegido para ello.

Puedes comprobar que, cuando vuelvas al Explorador de Windows, el icono relacionado con el documento ha cambiado:



Mp3 a CD-Audio

En el número 49 explicáis como grabar CDs de música de varios modos, duplicándolos, convirtiéndolos a MP3, pero ¿se pueden convertir los archivos MP3 a pistas de audio?

Alejandro Francisco Ramírez,
Las Palmas de G.C.

Por supuesto que se puede. Para ello necesitas un programa que permita llevar a cabo esta función. Por ejemplo, el software de grabación Nero → 2. Con este programa, tan solo debes elegir la opción de crear un CD de audio en el Asistente que incorpora. Esto te permitirá añadir al CD que quieres crear, archivos de cualquier formato de audio reconocido por Nero, entre los que se encuentra el archiconocido MP3.

Baterías de móviles

En las instrucciones de mi teléfono móvil dice que puedo recargar la batería de NiMH que incorpora sin esperar a que ésta se agote por completo. Esto contradice lo que decís en vuestra revista. Por favor, explicadme esto.

Francisco García,
Algeciras

Todas las baterías, incluidas las de última generación se van deteriorando con el tiempo. La vida media de una batería, tanto de teléfono, como de ordenador portátil, como de cualquier dis-

positivo, es de unos 18 meses. Desde ese momento empieza a perder capacidad progresivamente. Una de las recomendaciones básicas para mejorar este rendimiento es cargar las baterías únicamente cuando éstas estén totalmente agotadas. La explicación a esta "contradicción" entre los fabricantes de teléfonos y nuestra revista es la siguiente: Actualmente el efecto memoria en las baterías se ha reducido enormemente con respecto a las baterías de hace unos años. Por este motivo algunos fabricantes anuncian que puedes recargar la batería de tu móvil en cualquier estado. Desde Computer Hoy te recomendamos que una vez cada 10 cargas, más o menos, dejes descargar por completo tu batería para que se recargue desde el principio, evitando el efecto memoria. Esto prolongará su vida útil y podrás disfrutar de tu móvil durante más tiempo.

Las baterías de los móviles actuales también se deterioran con el paso del tiempo.

¿Controladora?

En una de las consultas de otro número le indicabais a un lector que para instalar una regrabadora de CDs necesitaría una controladora. ¿No se instalan igual que cualquier otro lector de CD? Por favor, explicadme esto.

Javier Oliver,
Leganés

Efectivamente, tienes toda la razón, pero nosotros también. En definitiva, cualquier dispositivo de alma-

cenamiento, en general, cualquier dispositivo, necesita una controladora. Antiguamente, hace unos 10 años, estas controladoras se conectaban a las placas base en puertos ISA o PCI. Actualmente todas las placas base incorporan controladoras de discos (IDE) y de disquetes, y algunas incluso controladoras SCSI. Es por ese motivo por el que actualmente no se suele hablar de tarjetas controladoras para las grabadoras, lectores de CD y discos IDE o para las dis-

queteras. Sólo se hace referencia a ellas cuando se trata de dispositivos SCSI, ya que es necesario instalar una de ellas para su uso. De cualquier modo son necesarias, tanto si forman parte de la placa base como si son dispositivos adicionales.

En el supuesto de que la grabadora sea de conexión IDE y tu placa base incorpore una controladora de este tipo, entonces no necesitas más controladoras y puedes instalarla igual que un lector de CD-ROMs.

USB, PnP y Windows NT

Tengo un Pentium II con Windows NT instalado. No encuentro la forma de instalar mi escáner USB ni mi tarjeta de sonido Sound Blaster 16 Value PnP 03 (Pág. 176). ¿A qué puede ser debido esto?

Begoña Fernández,
Madrid

Uno de los puntos débiles de Windows NT es la ausencia de soporte para dispositivos USB. Por este motivo no puedes instalar el escáner. En cuanto a la tarjeta de sonido, es posible

que puedas hacerla funcionar mediante un driver proporcionado por Microsoft que permite utilizar dispositivos PnP en Windows NT.

Para ello, busca en el CD-ROM de Windows NT un fichero llamado isapnp.inf, pulsa sobre éste el botón derecho del ratón y elige la opción Instalar.

En todo caso, ten en cuenta que NT no soportará PnP a la perfección, por lo que si tu tarjeta sigue sin funcionar, deberías plantearte actualizar tu sistema operativo a Windows 2000.

Direcciones online

- ① www.microsoft.com/downloads/release.asp?ReleaseID=18924
- ② www.ahead.de

¡Escribenos!

Envíanos tus dudas a:

Computer Hoy
Preguntas a expertos
C/ Pedro Teixeira, 8 - 2º
28020 Madrid

computerhoy@hobbypress.es
al fax: 902 11 86 31
o llama al 902 15 18 01



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Pedro Teixeira, 8
2ª Planta-28020 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Diferencias

¿Es posible que hagáis un análisis pormenorizado de los archivos con los que muchos de nosotros tenemos que trabajar, sobre todo de los archivos para imágenes o sonido? Sé que hay diferencias entre JPG, BMP, GIF y otros y que supongo deben ser significativas respecto a lo que ocupan en el disco duro, así como para las resoluciones en las imágenes.

Eduardo Sánchez,
Benalmádena (Málaga)

Nota del director:

En el número 1 publicamos un reportaje al respecto y, además, puedes encontrar más información en el número 15 en la sección de Trucos.



Las extensiones de los archivos, que aparecieron con el MS-DOS, siguen siendo necesarias para trabajar con un PC.

Más adelante volveremos a tratarlo, pero no te podemos adelantar cuándo.

Una espera menos larga

Suena a tópico, pero es la verdad, soy un lector de vuestra publicación desde el primer número.

También he comenzado a adquirir vuestra nueva

Proveedores	
Id. de proveedor:	1
Nombre de compañía:	Exotic Liquids
Nombre de contacto:	Charlotte Cooper
Cargo:	Gerente de compras
Dirección:	49 Gilbert St.
Ciudad:	Londres
Código postal:	EC1 4SD
Teléfono:	(171) 555-2222
Región:	
País:	Reino Unido
Fax:	

El truco de Access 2000 que comentábamos emplea la función "Time", que no debes confundir con "Timer".

publicación PC Today, que creo nos hará menos larga la espera hasta el siguiente Computer Hoy.

Francisco Javier Ferrin,
(vía Internet)

En buena hora

He intentado hacer vuestro truco de Access 2000 para poner el formulario en hora, pero siempre me aparece un número de cinco cifras con dos decimales en vez de un reloj. ¿En qué me equivoqué?

Alfonso,
(vía Internet)

Nota del director:

Es muy posible que a la hora escribir el procedimiento con el Editor de Visual Basic, escribieras el término "Timer" en vez de "Time" en el paso 9.

Críticas

Soy un lector de su revista desde el número uno y siempre leo con detenimiento la sección "Cartas de los lectores". La verdad es que me decepciona bastante el modo en como contestáis a los lectores. En la mayoría de los casos, cuando las observaciones sobre su publicación son negativas, contestáis con poca cortesía, como si no

las críticas. Precisamente porque nos importa la opinión de cada lector, le respondemos y le damos nuestras razones, que nunca son gratuitas ni creemos que estén planteadas de forma descortés. ¿Lo de los elogios cuando nos juzgáis de forma positiva...? Quizá no puedas imaginarte lo gratificante que resulta el contacto con vosotros cuando aquí en la Redacción le hemos echado tantas ganas para que salga la revista.

No lo he podido remediar

Cuando he leído la crítica del "lector" Diego Masegosa, de Almería, no lo he podido remediar y me he puesto a escribir, pues al igual que montones de lectores que empezamos con vosotros y nos habéis enseñado cantidad de trucos, nos habéis resuelto cantidad de problemas... no puedo permitir que se me incluya en ese "no me bombardeéis o dejaremos de leerla".

Que la deje de leer ese señor y se compre una enciclopedia de la Real Academia de la Lengua, Española por supuesto. Para los que nos gusta la informática y nos es de gran ayuda vuestra revista nos da igual hacer clic o click. Lo que importa es que esa palabra se convierta en una acción y sin vuestra ayuda a veces no es posible.

Nieves Valenciaga,
(vía Internet)

Nota del director:

Nosotros valoramos tanto las opiniones positivas como negativas y buena prueba de ello es que nos hacemos eco de estas últimas esta sección, que está abierta a todos vosotros. Otro asunto es el de encajar



pliquemos los motivos por los que actuamos de una forma y no de otra.

Para navegar

Conocí vuestra revista por casualidad -adquirí una publicación para leer en un viaje- y me pareció interesante. Desde entonces la compro casi siempre. ¿Me gustaría saber qué navegadores hay y las direcciones donde puedo bajármelos, sean gratuitos o no, y dónde encontrar manuales sobre su funcionamiento?

Francisco Shen,
(vía Internet)

Nota del director:

En el número 51 publicamos un test de navegadores, donde podrás encontrar gran parte de la información que estás buscando.



Hay muchos navegadores, pero destacan los de Microsoft y Netscape.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Actualizaciones y drivers

La mayor parte de los problemas que te pueden surgir con el hardware de tu PC se deben, de una forma u otra, a los drivers que tienes instalados en el ordenador.

Estos pequeños programas son los encargados de realizar la comunicación entre el sistema operativo y los periféricos. Sin los drivers, o sin su versión más actualizada, es posible que tu ordenador funcione, pero no aprovechará todas

las capacidades de esos periféricos, o no lo hará con la velocidad adecuada.

Aquí tienes una lista con las últimas versiones de los drivers y actualizaciones que están disponibles en Internet para los productos de hardware, software y juegos que hemos analizado. Si tu ordenador funciona bien, no es necesario que cambies los drivers, pero si tienes problemas, es lo primero que deberías hacer.

Producto	Versión/Tamaño	Dirección
Hardware		
Tarjeta gráfica Matrox Millennium G450	6.10.013 / 3,3 Mb	ftp.matrox.com/pub/mga/archive/win_9x/2000/w9x_610.exe
Tarjeta gráfica ATI Radeon	4.12.3056 / 12 Mb	driver.ati.com/drivers/wme_w98_radeon_4_12_3056.exe
Tarjeta gráfica Diamond Viper II	4.12.01.9007-9.51.03 / 2,17 Mb	ftp.s3.com/pub/display/viper/viper_II/viperii_win9x_95103.exe
Impresora Hewlett Packard 695c	11.0.1 / 4,69 Mb	www.hp.com/cposupport/printers/software/dj520sp.exe
Impresora Hewlett Packard 710c	10.3 / 4,86 Mb	www.hap.com/cposupport/printers/software/dj705sp.exe.html
Impresora Hewlett Packard 722c	10.3 / 4,80 Mb	www.hap.com/cposupport/printers/software/dj720sp.exe.html
Impresora Hewlett Packard 935c USB	2.3.2 / 3,35 Mb	www.hap.com/cposupport/printers/software/dj937sp.exe.html
Escáner UMAX Astra 1220S	Firmware 1.5 / 20 Kb	www.umax.de/download/FW/a1220s15.zip
Escáner UMAX Astra 2110S	Firmware 1.1 / 16 Kb	www.umax.de/download/FW/as2100s11.zip
Escáner Hewlett Packard ScanJet 3200c	Scan to web 1.2 (Inglés) / 1,4 Mb	ftp.hp.com/pub/scanners/software/sj516en.exe
Escáner Hewlett Packard ScanJet 6350c	Copy utility Update / 203 Kb	ftp.hp.com/pub/scanners/software/sj470sp.exe
Cámara digital Hewlett Packard Photosmart 315	Firmware Update versión 1.06 / 403 Kb	www.hp.com/cposupport/pc_photography/software/ps316sp.exe.html
Cámara digital Hewlett Packard Photosmart 618	Software Update 2.5 / 307 Kb	www.hp.com/cposupport/pc_photography/software/ps913sp.exe.html
Software		
Direct X 8	8.0 / 11,5 Mb	download.Microsoft.com/download/winme/Update/8.0/WinMe/ES/DX80spa.exe
Microsoft Visual Basic 6.0	Service Pack 4 / 129 Mb	download.Microsoft.com/download/vstudio60ent/sp4wb/4.0/WIN98/es/sp4fsp.exe
Microsoft Office 2000	SR-1a / 130 Kb	officeupdate.Microsoft.comspain/2000/downloaditems/o2ksr1a.exe
Windows Media Player	Security Patch / 268 Kb	download.Microsoft.com/download/winmediaplayer/Update/28412/W982Kme/WMSU28412.EXE
Outlook 97	Seguridad de datos adjuntos / 2,4 Mb	officeupdate.microsoft.com/spain/downloaditems/097attch.exe
Outlook 97	Form Fix / 133 Kb	officeupdate.microsoft.com/spain/downloaditems/Form Fix.exe
Outlook 2000	Seguridad de datos adjuntos / 3,3 Mb	officeupdate.microsoft.com/spain/2000/downloaditems/O2kAttach.exe
Outlook 2000	Actualización de seguridad / 2 Mb	officeupdate.com/spain/2000/downloaditems/out2ksec.exe
Direct CD 3.01	CD Recorders Update / 1,5 Mb	ftp.adaptec.com/cd_recording_software/aol/dcd_v301e1_up.exe
Easy CD Creator 4.02	CD Recorders Update / 1,7 Mb	ftp.adaptec.com/cd_recording_software/aol/ecdc_v402e1_up.exe
Winzip 8	Winzip Internet Browser / 84 Kb	http2.winzip.com/wzinet.exe
Juegos		
Star Trek Armada	1.1 / 2,3 Mb	download.won.net/files/patches/Armada_patch_1_1.exe
Diablo 2	1.03 / 927 Kb	ftp.avault.com/patches/D2Patch_103.exe
MIG-29 Fulcrum	IBS Update / 11,1 Mb	216.233.128.126/pub/patches/mig29/english/M29UPD8.EXE
F-16 Multirole Fighter	IBS Update / 14,8 Mb	216.233.128.126/pub/patches/f16/english/F16UPD8.EXE
F-22 Lightning 3	13,3 Mb	216.233.128.126/pub/patches/f22l3/l3upd8.exe
Delta Force 2 Update	V1.06.15 / 9 Mb	216.233.128.126/pub/patches/df2rev0/df2upd8.exe
Baldurs Gate II	Beta patch 1 / 8,7 Mb	www.bioware.com/download/baldur'sGatell-ShadowofAmmEnglishBETAPatch.exe
Monkey Island IV	Update/2,4 Mb	www.electronicarts.es/parches/MonkeyUpdate_ESP.zip
Red Alert 2	1.002 / 1,1 Mb	www.electronicarts.es/parches/ra2102en.exe
USAF (Electronic Arts)	Parche IA / 5 Mb	www.electronicarts.es/parches/parche-usaf-sp.exe
Star Wars: Force Commander	1.1 / 1,1 Mb	www.electronicarts.es/parches/avp/avp_european_patch_01.exe
Need for speed: Porsche 2000	Porsche 928 GTS / 1,3 Mb	www.electronicarts.es/descargas/gtsinstall.exe
Need for speed: Porsche 2000	Porsche 911 GT3 Cup / 1,3 Mb	www.electronicarts.es/descargas/gt3install.exe
Need for speed: Porsche 2000	Porsche 959 / 1,3 Mb	www.electronicarts.es/descargas/dl_959.exe
Need for speed: Porsche 2000	Porsche 911 GT2 / 1,4 Mb	www.electronicarts.es/descargas/gt2.zip
Madden 2000	1.3 / 6,5 Mb	www.electronicarts.es/parches/madden2000/madden2000patch3.zip
Indiana Jones y la máquina infernal	1.2 / 1 Mb	www.electronicarts.es/parches/j3dupdate1.2.exe
Grim Fandango	1.01 / 2,2 Mb	www.electronicarts.es/parches/grimfandango/gfupd101.exe
FIFA 98	1.40 / 800 Kb	www.electronicarts.es/parches/fifa98/fifav140.exe

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En este número...

Podrás contactar con 98 grandes empresas



Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Acclaim Entertainment España	Vía de las dos Castillas, 33- Ed. Atica 6	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 41 00	91 799 41 20	www.acclaim.com
Acer Computer	Frederic Mompou, 5	08960	Sant Just Desvern	93 480 90 00	93 499 04 83	www.acer.es
Adaptec						www.adaptec-europe.com
Airtel	Avda. Europa, 1 P.E. La Moraleja	28108	Alcobendas	607 123 000		www.airtel.es
Appli Paper	Avda. Arraona, 120-124	08210	Barberá del Vallés	93 747 91 00	93 718 81 13	www.appli.com
Area PC						www.areapc.com
Arrakis	Isla de la Cartuja, s/n	41092	Sevilla	902 22 21 22		www.arrakis.es
Aver Media España	Sector Embarcaciones, 7-Local 4	28760	Tres Cantos	91 804 60 35	91 803 79 29	www.avermedia.es
Batch-PC	Cabo de Trafalgar, 57	28500	Arganda del Rey	902 19 21 92	91 871 77 06	www.batch-pc.es
Beep	Pol. Mas Batlle C/Ignacio Iglesias, 161	43206	Reus	902 10 05 01	902 386 000	www.datalogic.es
Boeder	Lanzarote, 11 Nave 11 - Pol. Ind. Norte	28700	S.S. de los Reyes	91 658 67 44	91 623 97 98	www.boeder.es
Caelsa	Avda. Andalucía km. 10,500 Pol. Ind. Neisa Sur	28021	Madrid	91 795 02 04	91 795 26 71	www.caelsa.com
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	91 538 45 00	91 411 41 76	www.canon.es
CD World	Gomis, 32-34 1º 1ª	08023	Barcelona	902 33 22 66	902 113 614	www.cdworld.es
CenturionSoft				93 894 12 65		
Corporate PC	Cardenal Vives y Tuto, 32 Bajo	08034	Barcelona	93 280 56 66	93 280 09 59	www.corporate-pc.com
Creative Labs	Apdo. De Correos, 38	08960	Sant Just Desvern	91 662 51 16		www.europe.creative.com/spain
Creative Multimedia	Galea, 14	51001	Ceuta			
Data Becker	Pza. De Castilla, 3- plta. 12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker-es.com
Datakea	P.E. y Tecnológico Európolis. Ed. Londres	28230	Madrid			
Deima Computer	Magallanes, 34	28015	Madrid	91 445 62 45	91 445 67 61	
Dell Computer	Basauri, 17 - Ed. Valreality Blq. B 1º	28023	Madrid	902 10 01 85		www.dell.es
Digital Dreams	Alfonso Gómez, 42 nave 1-1-2	28037	Madrid	91 304 06 22	91 304 17 97	
Dinamic Multimedia	Saturno, 1	28224	Pozuelo de Alarcón	902 480 482		www.dinamic.com
Draque	Apdo. Correos, 333	28250	Torreldones	91 859 32 39	91 859 32 39	www.draque.com
Echtwarhr	Partida Mirabó, 5-2	03759	Pedreguer	96 645 65 57	96 645 65 57	www.echtwarhr.com
Economic Data	Ponzano, 39	28003	Madrid	91 442 28 00	91 442 22 94	www.edata.es
El País (excoge)						www.excoge.com
Elsa Agencia España	Gran Vía, 71 2º	28013	Madrid	91 758 96 17	91 758 96 18	www.elsa.com
Emtec Magnéticos Ibérica	Velázquez, 140 bis- pl. 1	28006	Madrid	91 562 78 45	91 561 42 64	www.emtec-magnetics.com
Ericsson	Retama, 1	28045	Madrid	91 339 10 00	91 688 04 74	www.ericsson.es
Foro Directivos						www.forodirectivos.com
Forum Watch	Salcedo, 9	28034	Madrid	91 729 11 22		
Friendware	Francisco Ramiro, 2 Edif. A	28028	Madrid	91 724 28 80	91 725 90 81	www.friendware-europe.com
Fujitsu Siemens Computers	Rda. De Europa, 5	28760	Tres Cantos	902 11 82 18	91 514 91 90	www.fujitsu.siemens.es
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33-Ed. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 12 75	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Gaplusa	Conde de Torroja, 25	28022	Madrid	91 748 29 60	91 329 16 75	
GN Netcom	Ctro. Empr. El Plantío C/Ochandiano, 8	28023	Madrid	91 372 92 27	91 372 97 21	www.gnnetcom.com
Grundig España	Solsones, 2- Ed. Muntadas	08820	El prat de Llobregat	93 479 92 00	93 479 92 01	www.grundig.es
Guillemot	Ctra. Rubí, 72/74, Atico	08190	S. Cugat del Vallés	902 11 80 36	93 590 62 14	www.guillemot.com
Hauppauge	Mare de Deu del Carmel, 18 3º 4	08022	Barcelona	93 418 96 33		www.hauppauge.com
Havas Interactive	Ntra. Sra. De Valverde, 23	28034	Madrid	91 735 55 02	91 735 55 09	www.havasinteractive.es
Herederos de Nostromo	Pza. De España, 18- 7º 4	28008	Madrid	91 548 78 83	91 548 82 15	www.hnostromo.com
HP	Ctra. Nacional, VI, km. 6.500	28220	Las Rozas	91 631 16 00		www.hp.es
I España						www.iespana.es
ICOC	Pedro IV, 397-401 naves 3 y 4	08020	Barcelona	93 266 37 73	93 266 34 44	www.icoc.es
Imation Iberia	C/Caleruega, 81	28033	Madrid	91 343 26 22	91 343 26 99	www.imation.com
Infogrames	Arrastaria, s/n, Nave 12	28022	Madrid	91 329 42 35	91 329 21 00	www.infogrames.com
Informática & Trading (ATI)	Gobelos, 19 - 2º plta.	28023	Madrid	91 710 20 23	91 710 21 49	
Intranet Computer	Doctor Santero, 22	28039	Madrid	91 554 08 63		
Inves	Raimundo Fernández Villaverde, 79	28046	Madrid	91 418 88 00	91 555 91 02	www.elcorteingles.es
Iomega				900 99 35 38		www.iomega.com
KNC-ONE				93 204 21 52		www.knc1.com
Kodak Digital	Avda. Diagonal, 662 2º	08034	Barcelona	900 98 44 85	93 280 55 76	www.kodak.com
Lexmark España	Pº de la Castellana, 20 - 5ª plta.	28046	Madrid	91 436 00 48	91 578 38 61	www.lexmark.es
Lodisoft	Orense, 8-5º A	28020	Madrid	91 556 98 58	91 556 97 02	www.lodisoft.com
Logitech	Nicaragua, 48	08029	Barcelona	93 419 11 40	93 419 89 79	www.logitech.com
Lotus	Avda. Diagonal, 615, 2ºC	08028	Barcelona	93 306 56 00	93 419 04 60	www.lotus.es
Lurbe Group	Pol. Ind. 110 C/Txatxamendi, 10	20100	Lezo			
Mattel	Buenos Aires, 60	08036	Barcelona	902 490 346	93 439 55 27	
Mediative Servicios Informáticos	Bruc, 140	08037	Barcelona			
Micronet	María Túbau, 4 - Ed. Auge III - 6ª plta.	28050	Madrid	91 761 23 60		www.micronet.es
Microsoft	Rda. de Poniente, Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	91 807 99 99	91 803 83 10	www.microsoft.com
Nai (Mcafee)	Orense, 4, Ed. Trieste	28020	Madrid	91 418 85 00	91 556 14 04	www.mcafee.com
Navegalia						www.navegalia.com
Nokia	Azalea, 1 Minipark 1, Ed. C	28109	El Soto de la Moraleja	91 657 85 00	91 650 07 29	www.nokia.com
Ola Internet	Españoleto, 25	28010	Madrid			
Olivetti Lexicon	Avda. de la Diagonal, 188	08018	Barcelona	900 200 138		www.olivettilexicon.es
Palm				91 749 64 41		
Panda Software	Avda. de la Democracia, 7, 3º, Nave 7	28031	Madrid	902 365 505	91 332 00 54	www.pandasoftware.es
Pecenet	Miguel Yuste, 48	28037	Madrid	902 50 50 00	91 205 07 01	www.pecenet.com
People Call						www.peoplecall.com
Philips Ibérica	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	902 11 33 84	91 566 91 77	www.philips.com
Pinnacle Systems						www.pinnaclesys.com
Planeta Multimedia	Aribau, 198, 5ª pl.	08036	Barcelona	93 306 78 90	93 306 78 97	
Poso						www.arowana.nl
Proein	Avda. de Burgos, 16, D, 1	28036	Madrid	91 384 68 80	91 577 90 94	www.proein.es
Promonor	C/A interior, 28 bis-polig. Európolis	28230	Las Rozas	91 637 28 00	91 637 21 72	
Samsung	Ciencias, 55-65	08908	Hospitalet de Llobregat	902 10 11 30	93 261 67 50	www.samsung.es
Scansoft				902 119 224		www.scansoft.com/europe
Scott Spain	Avda. Pedralbes, 18-20	08034	Barcelona	93 204 21 52		
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 402 102	93 402 67 02	www.sony.es
Symantec	Pq. Empr. S. Fernando - Ed. Dublin	28830	S. Fernando de Henares	91 662 44 13	91 662 45 32	www.symantec.com
TDK Mediative				91 749 64 10		
Telefónica	Pza. de la Independencia, 6	28001	Madrid	900 11 10 22		www.telefonica.es
Telefónica Móviles	Pza. de la Independencia, 6	28001	Madrid	900 10 81 08		www.tsm.es
Terratec	Molí de la sal, 92	08420	Canovelles	93 861 65 90	93 861 65 91	www.terratec.net
Tiendas UPI	Ctra. Autonómica, 316	23100	Mancha Real	953 355 164	953 352 905	www.upi.es
Trust						www.trust.com
Ubi Soft	Ctra. Rubí, 72/74, Edificio Horizon	08190	San Cugat del Vallés	93 544 15 00	93 589 56 60	www.ubisoft.es
UMD	Ribera de Elorrieta, 7B	48015	Bilbao	902 128 256		www.umd.es
Uni2	José Ortega y Gasset, 100, Ed. Lista	28006	Madrid	1414		www.uni2.1414.net
Vento Computer	General Pardiñas, 27	28001	Madrid			
Virgin	Pº de la Castellana, 9-11	28046	Madrid	91 789 35 50	91 789 35 60	www.virgin.es
Vivanco	P.I. El Pedregal-C/Industria s/n nave 3	08160	Montmeló	93 572 15 25		
Wings				902 11 95 80		www.wings.es
World On Line	Marina, 16-18 plta. 31	08005	Barcelona	902 12 36 78	902 11 98 97	www.worldonline.es
Zeta Multimedia	Bailén, 84	08009	Barcelona	93 484 66 00	93 231 11 15	www.zetamultimedia.com

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
GPRS	151 01
Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿QUÉ ES?"	

¿Qué es...?

01 GPRS

"General Packet Radio System" es un sistema de transmisión de datos para telefonía móvil. Se transfieren datos a aproximadamente 40 Kbps, cuatro veces más rápido que en los sistemas an-

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
Acceso directo	100	4	Extensión	100	1	Profundidad de color	18	8
ADSL	151	4	Formato 16:9	5	4	RDSI	151	3
AGP	5	2	Formatos gráficos	18	6	Red	129	1
AGP	172	5	Fotochip	166	1	Red local	90	9
All-in-one	45	1	Fuente	13	5	Registro de Windows	176	2
Apantallado	132	7	GPRS	151	1	Resolución	18	7
Area de graffiti	101	9	Hipertexto	13	1	RJ45	51	5
Asistente	13	3	Hoja	100	3	SDRAM	5	1
Asistente	90	8	Hub	129	4	Serie	101	5
Barra de inicio	86	3	IDE y SCSI	174	12	Servidor	132	8
Barra de inicio rápido	90	7	Lápiz	101	8	Servidor de impresoras	51	3
bps	174	10	Libro	100	2	Shareware	13	2
Buffer	5	3	Megabit	129	2	Sistema operativo	86	1
Capa	18	9	Memoria RAM	172	2	Systray	90	10
CD-ROM	172	4	Menú contextual	86	5	Tarjeta de red	129	3
Clipart	13	4	Menú de inicio	86	4	Teclas rápidas	45	3
Coaxial	132	9	MIDI	176	1	Temperatura de color	166	3
Degradado de color	18	10	Módem	174	9	TFT	172	6
Dirección IP	51	6	Par trenzado	132	6	Tóner	45	2
Disco duro	172	3	Pixel	101	7	UMTS	151	2
Dominante de color	166	4	PnP	176	3	USB	166	2
Escáner	174	11	ppm	174	8	Ventana de base de datos	101	6
Escritorio	86	2	ppp	174	7	Vista preliminar	90	6
Ethernet	132	5	Procesador	172	1	-	-	-

Ganadores de la encuesta de Computer Hoy nº 55

Ganadores de 20 ratones Inves Alex Crivillé:

Nombre y apellidos	Población	Nombre y apellidos	Población	Nombre y apellidos	Población
Avelino Martínez	Cartagena	María Amparo López Ruiz	Valencia	J. Antonio Galán Vicioso	Vitoria
Diego Martín Moreno	Talavera R.	José Cepeda Gómez	Madrid	Javier Ruiz de Balugera	Vitoria
Juan Pablo López García	Tarancón	Antoni Pérez Ribot	Anglés	M. Antonio Lázaro Lázaro	Madrid
Rafael Balaguer Fort	Barcelona	Jesús Martín González	Talavera R.	Sergio Hernández Jaraiz	Valencia
David Tarridas Ruiz	Barcelona	Pedro Heras Campo	V. del Pardiño	Alvaro García Campos	Coslada
Jorge Berna Fuentes	Albatera	Sergio Gallardo López	Madrid	Vicente Siurana Bayona	Valencia
Ferrán Borrás Montané	Borges Camp	M. Pilar García González	Valladolid	-	-

Ganador de un equipo HI-FI THOMSON ALTIMA A-580: Arantxa Figaredo Díaz (Gijón)

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página
Airtel-Navegalia	107 KNC-ONE 157
Area PC	103, 104 y 105 Lexmark 155
Arowana	121 y 163 Logitech 33
Arrakis	127 Lurbe Grup 187
Batch PC	175 y 177 Mediactive 119
Beep Datalogic	10 y 11 Microsoft 29 y 139
Boeder	39 Movistar 53
Canon	25 y 59 Nokia 37
CD World	87 y 185 Ola Internet 79
Compuke	153 PC Today 183
Creative	61 Pecenet 131
Creative multimedia	145 People Call 40 y 41
Data Becker	73 y 75 Pinnacle 97
Datakea	181 Planeta 63 y 143
Dazzle Fast	137 Promonor 99
Deima	173 Samsung 7
Dell Computer	2 Scansoft 109
Dinamic	141 y 188 Scott 67
Draque	147 Sony 21
Echtwahr	165 Symantec 17 y 19
El País (Excoge)	31 Telefónica 27
Elsa	89 Terratec 117
Emtec	149 Tiendas UPI 167
Ericsson	35 Trust 81 y 83
Foro Directivos	49 UMD 55
Fujitsu-Siemens	47 UNI2 57
FX Interactive	77 Vento Computer 179
I España	15 Vivanco 133
Intranet	169 Wings Electronics 125
Inves	91 World on Line 113

Ganadores de...

LAPLINK 2000:

José Ferrero Losada (Bilbao).

Santiago Capracci Liaño (Astillero).

Francisco Rueda Aguilar (San Fernando).

Autodefinido nº 55 (P. oculta: BROWSER)

En la edición impresa esta era una
página de publicidad

En el próximo número...

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

Trucos 50 Trucos de Excel



Tus mejores aliados

Los programas actuales son muy potentes y disponen de una gran cantidad de menús y opciones, pero esto mismo hace que no sea fácil sacarles todo el partido. Aquí te contamos los secretos y atajos que tiene Excel para que puedas trabajar a toda velocidad con esta aplicación. Con nuestra ayuda ya no se te resistirá nada.

Hardware Test: Impresoras de inyección



Una nota de color en tu vida

La categoría de periféricos de ordenador más vendida es la de las impresoras, especialmente las de inyección. Si estás pensando en comprar una, te habrá sorprendido ver la cantidad de modelos distintos que están disponibles. Por eso hemos probado los últimos aparatos, para que puedas comprar con confianza.

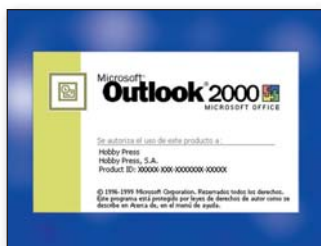
Software Test: Programas de correo electrónico



Cartas sin sello

El correo electrónico ha dejado de ser una extravagancia. Si tienes un ordenador y un módem, puedes conseguir una cuenta gratuita de correo electrónico, o contratarla con un proveedor. Así estarás en contacto casi inmediato con multitud de personas, pero, ¿qué programa emplear? Probamos toda la oferta de programas de correo.

Práctico Organízate con Outlook 2000



Planifica tu tiempo

Si el tiempo es un bien preciado, entonces, ¿por qué perderlo alegremente? Una posible solución es instalar un programa como Outlook 2000 que te permita poner algo de orden en tu ajetreada vida. Con él podrás organizar tu email y, lo más importante, planificar tu tiempo, para que disfrutes cada segundo.

Juegos Test: Gamepads



La puerta del éxito

Tienes un ordenador, te gustan los juegos de acción y lucha y, ¿no posees un gamepad? Entonces no estás aprovechando todo el potencial de tu diversión favorita. Los gamepads no son perfectos para todos los juegos, pero son tu mejor aliado en los títulos de plataformas, habilidad y lucha. ¡Vas a romper todos los records!

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer
Hoy

STAFF



Tito Klein
Director



Marcos Sagrado
Redactor Jefe



Pascal J. Marín
Director de arte



Sebastian Kampmeier
Coordinador técnico



Sergio Gavilán
Redactor de estilo



Mª Ángeles Rodríguez
Redactora



Ricardo Nieto
Redactor



Fuencisla Mira
Redactora



David Salces
Redactor



Andrés Purriños
Redactor



David León
Jefe de maquetación



Alicia Polo
Maquetadora



Félix Marín Pérez
Maquetador



Susana Herreros
Secretaria de redacción



Angélica Tallón
Secretaria de dirección

COORDINADORA DE PRODUCCIÓN: Lola Blanco

SISTEMAS: Javier del Val

FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Dolores Fernández, Gustavo Maeso, Luis Llanos, Israel García, Javier Madruga.

REDACCIÓN: C/ Pedro Teixeira, 8-2º, 28020 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Hobby Press, S.A.



DIRECTOR GENERAL: Carlos Pérez

EDITORA DEL ÁREA INFORMÁTICA: Mamen Perera

DIRECTORES DE DIVISIÓN: Amalio Gómez, Cristina Fernández y Tito Klein

DIRECTOR COMERCIAL: Javier Tallón

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTORA DE MARKETING: María Moro

DIRECTOR DE DISTRIBUCIÓN: Luis Gómez-Centurión

PUBLICIDAD:

DIRECTOR: Jerónimo Mediavilla. MADRID: Julia Sieyro / COORDINACIÓN: Lucía Martínez.

C/Pedro Teixeira, 8-9º Planta. 28020 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 /

Fax: 902 11 86 32. CATALUÑA Y BALEARES: Juan Carlos Baena. C/ Numancia, 185.4º. 08034 Barcelona. Tel. 93 280 43

34/ Fax: 93 205 57 66. NORTE: María Luisa Merino. C/ Amesti, 6. 4º. 48990 Algorta. Vizcaya. Tel. 94 460 69 71/ Fax: 94

460 66 36. LEVANTE: Federico Aureli. C/ Transits, 2. 2º 6º. 46002 Valencia.

Tel. 96 352 60 90 / Fax: 96 352 58 05. ANDALUCÍA: Rafael Marín Montilla. C/ Murillo, 6. 41800 Sanlúcar

la Mayor. Sevilla. Tel. 95 570 00 32 / Fax: 95 570 31 18

NÚMEROS ATRASADOS: Tel. 902 12 03 41 / 902 12 03 42

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ General Perón, 27-7º planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Espírito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIB. ARGENTINA: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.

DISTRIB. CHILE: Iberoamericana de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130

Santiago. Tel. 774 82 87. DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac. Delegación Miguel

Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91. DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San

Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00

IMPRIME: Cobrihi. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain. 08/02/2001

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



HOBBY PRESS es una empresa del GRUPO AXEL SPRINGER

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad